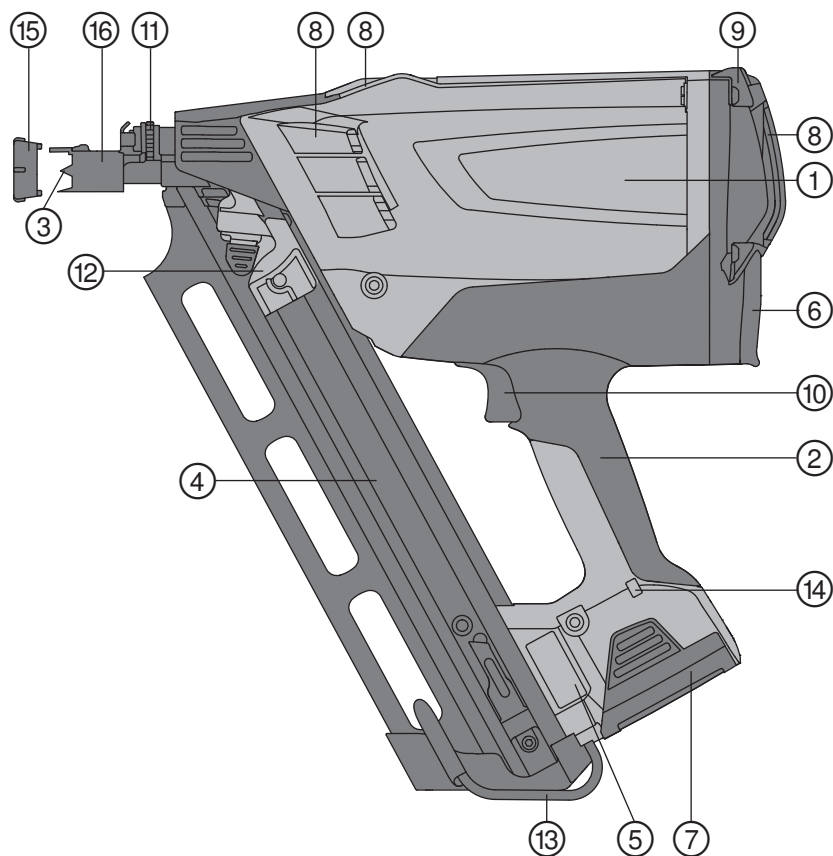
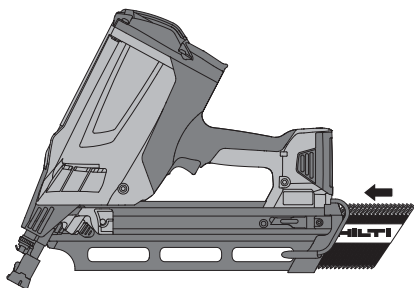


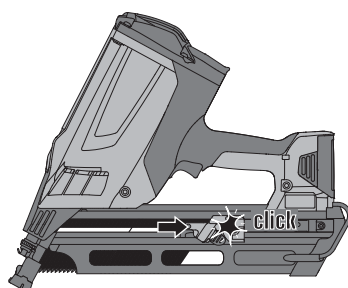
Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Kullanma Talimatı	tr
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et



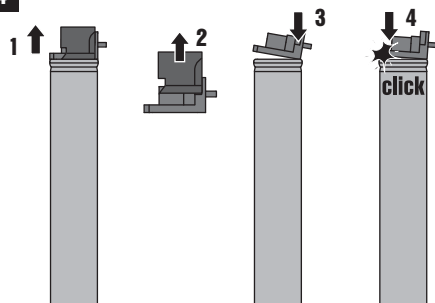
2



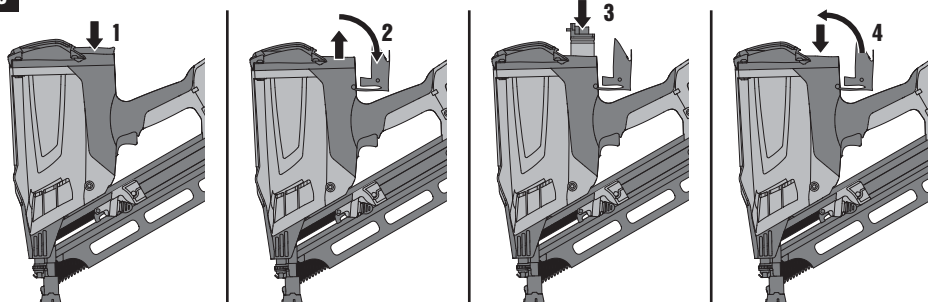
3



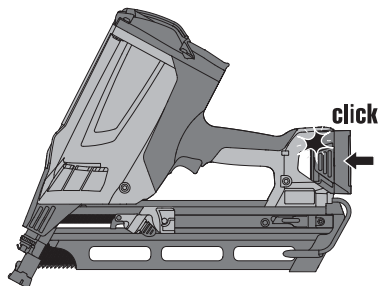
4



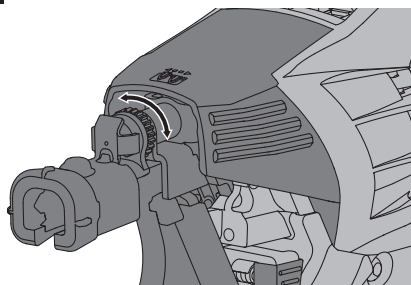
5



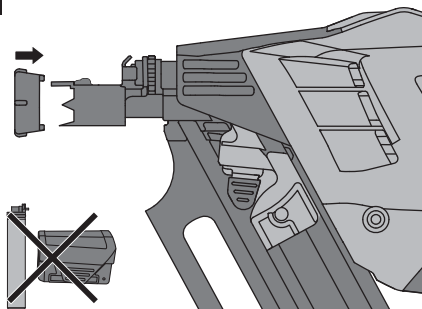
6



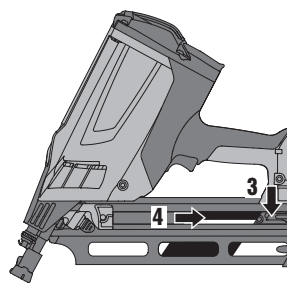
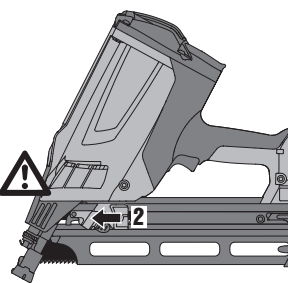
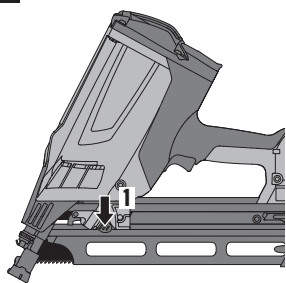
7



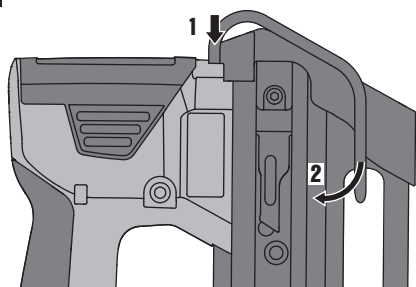
8

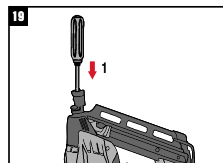
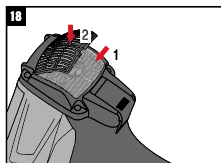
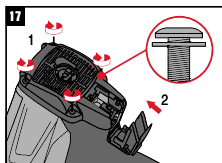
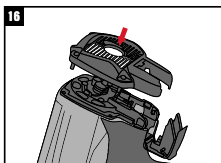
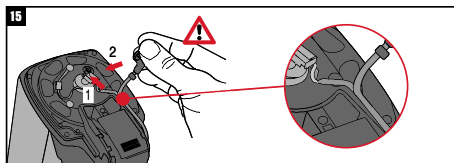
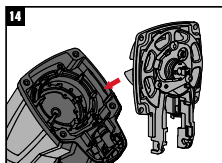
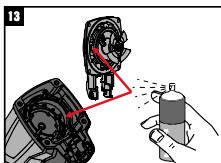
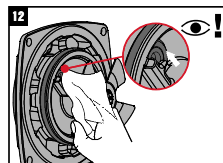
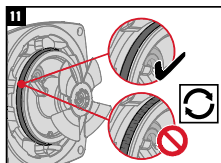
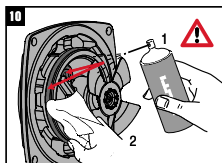
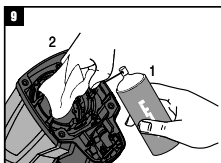
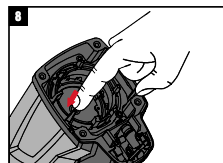
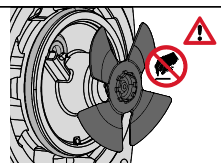
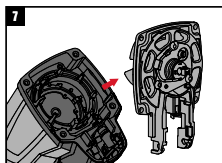
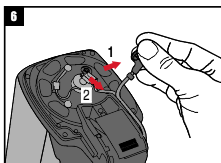
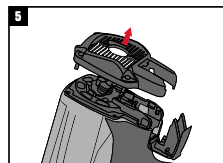
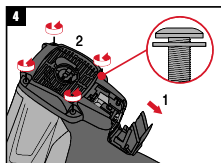
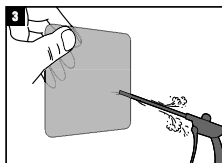
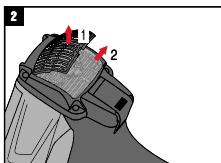
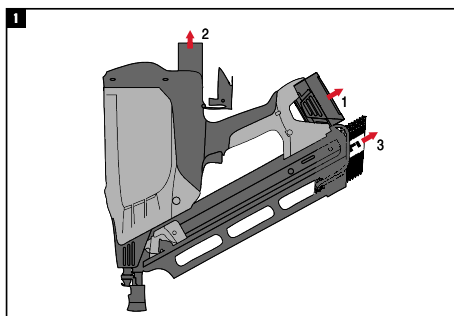
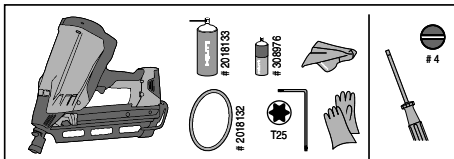


9



10





GX 90-WF Gasgerät

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Allgemeine Hinweise	1
2 Beschreibung	2
3 Zubehör	2
4 Technische Daten	3
5 Sicherheitshinweise	3
6 Inbetriebnahme	6
7 Richtlinien	8
8 Bedienung	8
9 Gerät entladen	9
10 Pflege und Instandhaltung	9
11 Fehlersuche	10
12 Entsorgung	11
13 Herstellergewährleistung Geräte	11
14 EG-Konformitätserklärung (Original)	11
15 Anwendergesundheit und Sicherheit	11

1 Die Zahlen verweisen jeweils auf Abbildungen. Die Abbildungen zum Text finden Sie auf den ausklappbaren Umschlagseiten. Halten Sie diese beim Studium der Anleitung geöffnet.

Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet »das Gerät« immer das Gasgerät GX 90-WF.

Gerätebauteile, Bedienungs- und Anzeigeelemente **1**

- ① Gerätekörper
- ② Handgriff
- ③ Gerätenase
- ④ Magazin
- ⑤ Typenschild
- ⑥ Gasdosenfach
- ⑦ Akku-Pack
- ⑧ Lüftungsschlitze
- ⑨ Gehäusedeckel
- ⑩ Abzug
- ⑪ Stellrad
- ⑫ Nagelschieber
- ⑬ Gürtelhaken
- ⑭ LED
- ⑮ Adapter für Oberflächenschutz
- ⑯ Schiebehülse

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Signalwörter und ihre Bedeutung

GEFAHR

Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

WARNUNG

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

HINWEIS

Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

1.2 Erläuterung der Piktogramme und weitere Hinweise

Warnzeichen



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor heißer Oberfläche



Warnung vor ätzenden Stoffen



Warnung vor leicht entzündlichen Stoffen

Gebotszeichen



Augenschutz benutzen



Schutzhelm benutzen



Gehörschutz benutzen



Schutzhandschuhe benutzen

Symbole



Vor
Benutzung
Bedienungs-
anleitung
lesen



Materialien
der Wieder-
verwertung
zuföhren

de

Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät

Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild Ihres Geräts angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Typ:

Generation: 01

Serien Nr.:

2 Beschreibung

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient der Befestigung von Holz auf Holz mittels speziell hergestellten Befestigungselementen. Geeignete Werkstoffe sind Vollholz, Brettschichtholz, Sperrholz, Holzspanwerkstoffe (z.B. OSB Grobspanplatte), Holzfaserverwerkstoffe (z.B. MDF Faserplatten) sowie Furnierwerkstoffe (z.B. Multiplex).

Das Gerät dient dem professionellen Benutzer für Anwendungen im Holzbau. Für Anwendungsempfehlungen konsultieren Sie bitte das Hilti Handbuch der Direktbefestigung.

Das Gerät, die Gasdose und die Befestigungselemente bilden eine technische Einheit. Das bedeutet, dass ein problemloses Befestigen mit diesem Gerät nur gewährleistet werden kann, wenn die speziell für das Gerät hergestellten Hilti Nägel und Hilti Gasdosen verwendet werden. Nur bei Beachtung dieser Bedingungen gelten die von Hilti angegebenen Befestigungs- und Anwendungsempfehlungen.

Das Gerät darf nur handgeführt eingesetzt werden.

Das Gerät darf nur von eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal

muss speziell über die auftretende Gefahren unterrichtet sein.

Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.

Befolgen Sie die Angaben zu Betrieb, Pflege und Instandhaltung in der Bedienungsanleitung.

Vom Gerät und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn Sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.

2.2 Lieferumfang

- 1 Gerät im Koffer
- 2 Akku-Packs
- 1 Ladegerät
- 1 Reinigungstuch
- 1 Bedienungsanleitung

2.3 Systemkomponenten für den Gerätebetrieb

Für den Gerätebetrieb sind erforderlich: Gerät, geladenes Akku-Pack B7/1.5 Li-Ion, Gasdose GC 31 oder GC 32 und GX-WF Nägel für Holzverbindungen.

3 Zubehör

Bezeichnung	Kurzzeichen	Beschreibung
Ladegerät	C7	
Akku-Pack	B 7/1.5 Li-Ion	
Adapter für Oberflächenschutz		
Reinigungsset		
Dichtungsringe		
Gasdose	GC 31/ GC 32	
Nägel	GX-WF	Länge: 50-90 mm

4 Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten!

Gerät

Gewicht (inklusive Akku-Pack)	3,7 kg (8.16 lbs)
Abmessungen (L x B x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

de

Gasdose

Typ Gasdosen ¹	GC 31, GC 32
Anwendungstemperatur / Umgebungstemperatur mit GC 31 Gasdose	-5...+45 °C (23°F bis 113°F)
Anwendungstemperatur / Umgebungstemperatur mit GC 32 Gasdose	-10...+45 °C (14°F bis 113°F)

¹ enthält; 1-Buten, Propen

Akku-Pack	B 7/1.5 Li-Ion
Bemessungsspannung	7,2 V
Kapazität	1,5 Ah
Energieinhalt	10,8 Wh
Gewicht	0,19 kg
Zellenart	Lithium-Ionen
Zellenblock	2
Tiefentladeschutz	ja
Temperaturüberwachung	ja

Rückstoss

Energieäquivalente Beschleunigung, a _{hw, RMS(3)}	Ergbnisse für Nageldimension 90x3.1 mm auf Vollholz (Fichte) 1.54 m/s² (1/-0,07)
--	--

Maximale Setzfrequenz

Arbeit mit Unterbrechungen:	2 bis 3 Befestigungen pro Sekunde
Dauerbetrieb:	1200 Befestigungen pro Stunde

Geeignete Befestigungselemente

Nagellänge	50...90 mm
Nageldurchmesser	2,8...3,1 mm
Magazinkapazität	75 Stück (max.)
Winkel der Magazinierung	34°

5 Sicherheitshinweise

5.1 Grundlegende Sicherheitsvermerke

Neben den sicherheitstechnischen Hinweisen in den einzelnen Kapiteln dieser Bedienungsanleitung sind folgende Bestimmungen jederzeit strikt zu beachten.

5.1.1 Anforderungen an den Benutzer

- a) Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt.

- b) Das Gerät darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein.

5.1.2 Sicherheit von Personen



de

- a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Direktmontagegerät. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Unterbrechen Sie die Arbeit bei Schmerzen oder Unwohlsein. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Geräts kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) Vermeiden Sie ungünstige Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- c) Tragen Sie rutschfestes Schuhwerk.
- d) Richten Sie das Gerät nicht gegen sich oder eine andere Person.
- e) Pressen Sie das Gerät nicht gegen Ihre Hand oder einen anderen Körperteil (bzw. einer anderen Person).
- f) Positionieren Sie Ihre freie Hand nicht direkt hinter den zu befestigenden Materialien.
- g) Halten Sie beim Arbeiten andere Personen, insbesondere Kinder, vom Wirkungsbereich fern.
- h) Halten Sie bei der Betätigung des Geräts die Arme gebeugt (nicht gestreckt).
- i) Beachten Sie die Angaben zu Betrieb, Pflege und Instandhaltung in der Bedienungsanleitung.
- j) Tragen Sie (Anwender und Personen im Umfeld) eine geeignete Schutzausrüstung bestehend aus geeignetem Augenschutz, Gehörschutz, Schutzhelm.

5.1.3 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Direktmontagegeräten

- a) Benutzen Sie das richtige Gerät. Benutzen Sie das Gerät nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist, sondern nur bestimmungsgemäss und in einwandfreiem Zustand.
- b) Lassen Sie ein geladenes Gerät nie unbeaufsichtigt.
- c) Nehmen Sie für den Transport die Gasdose aus dem Gerät.
- d) Entladen Sie das Gerät immer vor Reinigungs-, Service- und Unterhaltsarbeiten, bei Arbeitsunterbrechung sowie für die Lagerung (Akku, Gasdose und Nägel).
- e) Lagern Sie ungebrauchte Gasdosen sowie nicht in Gebrauch stehende Geräte geschützt vor Feuchtigkeit und übermässiger Hitze.
- f) Transportieren und lagern Sie das Gerät in einem Koffer, der gegen unbefugte Inbetriebnahme gesichert werden kann.
- g) Überprüfen Sie das Gerät und Zubehör auf eventuelle Beschädigungen, um eine einwandfreie und bestimmungsgemässe Funktion sicherzustellen.

Überprüfen Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Geräts zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile, die nicht Bestandteil des als Zubehör erhältlichen Service-Pakets (siehe Kapitel "Pflege des Geräts") sind, müssen sachgemäss durch den Hilti-Service repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Bedienungsanleitung angegeben ist.

- h) Halten Sie das Gerät immer mit Bestimmtheit fest, wenn Sie eine Setzung durchführen. Dadurch wird ein Ablenken des Befestigungselementes vom Untergrundmaterial verhindert.
- i) Betätigen Sie den Abzug nur, wenn das Gerät vollständig angepresst ist.
- j) Setzen Sie nie ein Befestigungselement durch eine zweite Setzung nach, es kann zu Elementbrüchen und -klemmen führen.
- k) Beachten Sie immer die Anwendungsrichtlinien. Konsultieren Sie hierfür das Hilti Handbuch der Direktbefestigung.
- l) Ziehen Sie die Gerätenase nicht mit der Hand oder mit einem Gegenstand zurück. Das Gerät kann dadurch unter Umständen einsatzbereit gemacht werden. Die Einsatzbereitschaft ermöglicht eine Setzung auch in Körperteile.
- m) Betreiben Sie das Gerät nicht mit defekter oder demontierter Schiebehülse.

5.1.4 Arbeitsplatz



- a) Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.
- b) Setzen Sie das Gerät nur in gut belüfteten Arbeitsbereichen ein.
- c) Setzen Sie keine Befestigungselemente in ungeeignete Werkstoffe: Material, das zu hart ist wie zum Beispiel Beton oder Stahl. Material, das zu porös oder weich ist wie zum Beispiel Gipskarton oder Zellstoff. Material, das zu spröde ist wie zum Beispiel Glas und Keramik. Das Setzen in diese Materialien kann einen Elementbruch, Absplitterungen oder ein Durchsetzen verursachen.
- d) Setzen Sie keine Nägel in Kunststoff, Bronze, Messing, Kupfer, Fels, Isolationsmaterial, Hohlziegel, Keramikziegel, Bleche, Gusseisen und Gasbeton.
- e) Vergewissern Sie sich, bevor Sie Befestigungselemente setzen, dass sich niemand hinter oder unter dem Arbeitsplatz aufhält.
- f) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Halten Sie das Arbeitsumfeld frei von Gegenständen

an denen Sie sich verletzen könnten. Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.

- g) Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- h) Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse. Setzen Sie das Gerät nicht Niederschlägen aus, benutzen Sie es nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Benutzen Sie das Gerät nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
- i) Das Gerät darf nicht in einer explosiven oder entflammbaren Atmosphäre eingesetzt werden.
- j) Verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre stellen eine ernsthafte Gefährdung dar, wenn Sie beim Arbeiten beschädigt werden. Prüfen Sie daher den Arbeitsbereich vorher, z.B. mit einem Metallsuchgerät. Ausser liegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn Sie z.B. versehentlich eine Stromleitung beschädigt haben.
- k) Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

5.1.5 Thermische Sicherheitsmassnahmen



- a) Sollte das Gerät überhitzt sein, entnehmen Sie die Gasdose und lassen das Gerät abkühlen. Überschreiten Sie nicht die maximale Setzfrequenz.
- b) Tragen Sie unbedingt Schutzhandschuhe, wenn Sie die Wartungen ausführen müssen, ohne das Gerät vorher abkühlen zu lassen.

5.1.6 Gase



- a) Flüssiggas unter Druck: Das Gas ist äusserst leicht entflammbar (Enthält: 1-Buten, Propan). **Beachten Sie die Gefahren- und Erste-Hilfefhinweise auf der Gasdose und der Gebrauchsanweisung. Die Gasdose darf nicht nachgefüllt werden.**
- b) Setzen Sie keine beschädigten Gasdosen ein.
- c) Versuchen Sie nicht, eine Gasdose gewaltsam zu öffnen, zu verbrennen, zusammen zu drücken oder für irgendeinen anderen Zweck wieder zu verwenden.
- d) Sprühen Sie nie Gas gegen Personen und andere Lebewesen.
- e) Halten Sie das Gas von allen Zündquellen wie offenem Feuer, Funken, Zündflammen, statischen Entladungen und sehr warmen Oberflächen fern.

- f) Rauchen Sie nicht während der Anwendung.

5.1.6.1 Lagerung

- a) Lagern Sie keine Gasdosen in einem bewohnten Raum oder in einem Raum, der zu einem bewohnten Raum führt.
- b) Bewahren Sie die Gasdosen nur in gut belüfteten und trockenen Bereichen auf.
- c) Bewahren Sie die Gasdosen ausserhalb der Reichweite von Kindern auf.
- d) Setzen Sie die Gasdosen nicht dem direkten Sonnenlicht oder Temperaturen über 50°C (122°F) aus.
- e) Empfohlene Lagertemperatur 5°C bis 25°C (41°F bis 77°F).

5.1.6.2 Erste Hilfe

Lesen Sie das Materialsicherheitsdatenblatt zu Benutzung, Pflege und Erste-Hilfe-Massnahmen.

- a) Direkter Kontakt mit dem Flüssiggas kann Frostbeulen oder schwere Verbrennungen zur Folge haben.
- b) Hat eine Person Gas eingeatmet, führen Sie sie ins Freie und bringen Sie sie in eine bequeme Lage.
- c) Ist eine Person bewusstlos, bringen Sie sie in die stabile Seitenlage. Atmet die Person nicht, beatmen Sie sie künstlich und wenden Sie wenn nötig Sauerstoff an.
- d) Bei Augenkontakt mit Gas spülen Sie die offenen Augen während mehrerer Minuten mit fliessendem Wasser.
- e) Bei Hautkontakt mit Gas waschen Sie die Kontaktfläche sorgfältig mit Seife und warmen Wasser. Wenden Sie nachträglich eine Hautcreme an.
- f) Wenn nötig ziehen Sie einen Arzt zu.

5.1.7 Schutzeinrichtung

Setzen Sie das Gerät nie ein, wenn Schutzeinrichtungen beschädigt sind oder entfernt wurden.

5.1.8 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akku-Packs

- a) Verwenden Sie keine ausser die für das jeweilige Gerät zugelassenen Akku-Packs. Bei der Verwendung von anderen Akku-Packs oder der Verwendung der Akku-Packs für andere Zwecke besteht die Gefahr von Feuer und Explosion.
- b) Laden Sie die Akku-Packs nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akku-Packs geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akku-Packs verwendet wird.
- c) Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku-Pack austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.

Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

- d) **Beachten Sie die besonderen Richtlinien für Transport, Lagerung und Betrieb von Li-Ionen Akku-Packs.**
- e) **Die Akku-Packs dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80°C erhitzt oder verbrannt werden.** Es besteht ansonsten Feuer-, Explosions- und Verätzungsgefahr.
- f) **Halten Sie den nicht benutzten Akku oder das Ladegerät fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Akku-Pack- oder Ladekontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akku-Pack- oder Ladekontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- g) **Beschädigte Akku-Packs (zum Beispiel Akku-Packs mit Rissen, gebrochenen Teilen, verbogenen, zurückgestossenen und/ oder**

herausgezogenen Kontakten) dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.

- h) **Halten Sie Akku-Packs von hohen Temperaturen und Feuer fern.** Es besteht Explosionsgefahr.
- i) **Wenn der Akku zu heiss zum Anfassen ist, kann er defekt sein. Stellen Sie das Gerät an einen nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien, wo es beobachtet werden kann und lassen Sie es abkühlen. Kontaktieren Sie den Hilti Service, nachdem der Akku abgekühlt ist.**

5.1.9 Persönliche Schutzausrüstung



Der Benutzer und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen müssen während der Benutzung und Fehlerbehebung des Geräts einen geeigneten Augenschutz, einen Schutzhelm, Gehörschutz benutzen.

6 Inbetriebnahme



HINWEIS

Vor der Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen.

6.1 Nägel einlegen 2 3

1. Legen Sie die Befestigungselemente in Pfeilrichtung von unten in das Magazin ein.
HINWEIS Im unteren Teil des Magazins befindet sich eine Rückhaltefeder. Wird die maximale Anzahl Nägel im Magazin überschritten, kann der zuletzt eingeführte Nagelstreifen durch diese Feder nicht mehr zurückgehalten werden. Entfernen Sie den zuletzt eingeführten Nagelstreifen.
2. Schieben Sie die Nägel vollständig in Richtung Geräteräse.
3. **VORSICHT Bewegen Sie den Nagelschieber vorsichtig.** Sie können sich die Finger einklemmen. Ziehen Sie den Nagelschieber über die Nägel zurück, bis er am unteren Ende des Nagelstreifens einrastet.
HINWEIS Der Nagelschieber muss einrasten.

6.2 Gasdose vorbereiten



WARNUNG

Das Gas ist leicht entzündlich. **Halten Sie die Gasdose von offenen Flammen und sonstigen Zündquellen fern.**

WARNUNG

Entweichendes Gas ist schädlich für ihre Lunge, Haut und Augen. **Halten Sie das Dosierventil von Gesicht und Augen fern.**

WARNUNG

Versuchen Sie niemals, das Dosierventil einer bereits vorbereiteten oder in Gebrauch stehenden Gasdose zu entfernen. Es könnten dabei grössere Mengen des unter Druck stehenden Flüssiggases entweichen und Sie und andere Personen gefährden.

HINWEIS

Die Gasdose ist mit einer Transportsicherung ausgestattet. Entfernen Sie die Sicherung, bevor Sie die Gasdose in das Gerät einsetzen.

6.2.1 Transportsicherung entfernen 4

- 1. Heben Sie die Sicherungskappe und das Dosierventil von der Gasdose ab.
- 2. Trennen Sie die Sicherungskappe von dem Dosierventil ab.
- 3. Setzen Sie das Dosierventil mit der vorderen Einrastrille in die Kerbe der Gasdose ein.
HINWEIS Das Dosierventil hat eine vordere und eine hintere Einrastrille.
- 4. Drücken Sie die hintere Einrastrille fest über die Lippe der Gasdose, bis das Dosierventil auf der Dose einrastet.

6.2.2 Gasdose einlegen 5

- 1. Öffnen Sie die Abdeckung des Gasdosenfachs indem Sie die Abdeckung nach oben und hinten drücken.
- 2. Schieben Sie die Gasdose und das Dosierventil in den roten Adapter ein.
- 3. Schliessen Sie die Abdeckung, indem Sie die Abdeckung mit dem Daumen nach unten drücken und den Verschluss einrasten lassen.

6.3 Akku-Pack einsetzen 6



HINWEIS

Lesen Sie die Bedienungsanleitung des C 7 Ladegerätes für das Laden des Akku-Packs sowie für weitere Hinweise zu Gebrauch und Pflege des Akku-Packs.

HINWEIS

Verwenden Sie in diesem Gerät nur die dafür zugelassenen Akku-Packs.

HINWEIS

Laden Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes die Akku-Packs vollständig auf.

VORSICHT

Ein herunterfallendes Akku-Pack kann Sie und/oder Andere gefährden. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akku-Packs im Gerät.

WARNUNG

Seien Sie vorsichtig beim Einsetzen des Akku-Packs. Sie können sich Ihre Haut einquetschen.

- 1. Vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen des Akku-Packs, dass die Kontakte des Akku-Packs und die Kontakte im Gerät frei von Fremdkörpern sind.
- 2. Schieben Sie das Akku-Pack von unten in die Öffnung am Ende des Griffs, bis es einrastet.
Die LED leuchtet kurz grün auf und signalisiert dass das Gerät einsatzbereit ist.

6.4 Ladezustand des Akku-Packs

HINWEIS

Bei niedrigen Temperaturen sinkt die Leistung des Akku-Packs.

Grüne LED	leuchtet	Akku-Pack ist einsatzbereit.
	blinkt	Nachlassende Akku-Spannung. Akku-Pack demnächst wechseln.
Rote LED	leuchtet	Akku-Spannung ist nicht mehr ausreichend für Gerätebetrieb. Akku-Pack wechseln. HINWEIS Wechseln Sie spätestens auf das zweite Akku-Pack, wenn die LED am Gerät rot leuchtet. Laden Sie das Akku-Pack für den nächsten Wechsel sogleich wieder auf.
	blinkt	Das Akku-Pack ist zu kalt (< -15°C/< 5°F) oder zu heiss (> 60°C/> 140°F) und der Lüfter läuft nicht an. Entnehmen Sie das Akku-Pack und lassen Sie das Akku-Pack auf die erforderliche Temperatur erwärmen oder abkühlen.
Kein Signal	Keine LED leuchtet oder blinkt	Akkuspannung liegt unter dem Grenzbereich. Akku-Pack aufladen.

de

6.5 Schutz vor Tiefentladung und Reset-Funktion des Akku-Packs

HINWEIS

Das Gerät verfügt über einen Tiefschlaf-Modus zum Schutz des Li-Ionen Akku-Packs vor Tiefentladung.

Das Gerät schaltet sich automatisch nach 120 Minuten Nichtgebrauch vollständig ab.

Zur Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft entnehmen Sie das Akku-Pack kurz und setzen es dann wieder ein (Reset des Akku-Packs).

de

7 Richtlinien

7.1 Richtlinien für die Befestigung

HINWEIS

Beachten Sie immer die Anwendungsrichtlinien und die Hinweise auf der Nagelpackung. Beachten Sie gegebenenfalls die nationalen technischen Vorschriften.

HINWEIS

Für detaillierte Informationen fordern Sie das Hilti Handbuch der Direktbefestigung von Ihrer Hilti Niederlassung an.

8 Bedienung



HINWEIS

Beim Festhalten mit der zweiten Hand müssen Sie die Hand so platzieren, dass Sie keine Lüftungsschlitze oder Öffnungen verdecken.

VORSICHT

Das Setzen der Nägel wird durch die Zündung eines Gas- Luftgemischs ausgelöst. Zu starker Schall kann das Gehör schädigen. **Tragen Sie (Anwender und Personen im Umfeld) einen geeigneten Gehörschutz.**

WARNUNG

Während des Setzvorgangs kann Material abgesplittet oder Magazinstreifenmaterial herausgeschleudert werden. Abgesplittertes Material kann Körper und Augen verletzen. **Benutzen Sie (Anwender und Personen im Umfeld) einen Augenschutz und einen Schutzhelm.**

WARNUNG

Durch Anpressen auf ein Körperteil (z.B. Hand) wird das Gerät **nicht** bestimmungsgemäss einsatzbereit gemacht. Die Einsatzbereitschaft ermöglicht eine Setzung auch in Körperteile. **Pressen Sie das Gerät nie gegen Körperteile.**

GEFAHR

Ziehen Sie die Gerätenase nicht mit der Hand oder mit einem Gegenstand zurück. Das Gerät kann dadurch unter Umständen einsatzbereit gemacht werden. Die Einsatzbereitschaft ermöglicht eine Setzung auch in Körperteile.

WARNUNG

Bei hohen Setzgeschwindigkeiten über einen längeren Zeitraum, können Oberflächen ausserhalb der Griffpartie heiss werden. **Benutzen Sie Schutzhandschuhe.**

8.1 Einstellmöglichkeiten an der Gerätenase 7

Die Eintreibtiefe der Nägel kann über die Position der Gerätenase geregelt werden.

Regulieren Sie mit dem Stellrad die Eintreibtiefe.

8.2 Schutz von empfindlichen Oberflächen 8

WARNUNG

Entfernen Sie Akku-Pack und Gasdose vor dem Montieren und Demontieren des Oberflächenschutzes.

Verwenden Sie den Adapter für Oberflächenschutz für Arbeiten im sichtbaren Bereich auf empfindlichen Oberflächen, z.B. Fassaden.

Der Adapter für Oberflächenschutz verhindert Abdrücke der Gerätenase auf der Holzoberfläche.

8.3 Auslösesicherung

HINWEIS

Betreiben Sie das Gerät nicht mit demontierter Schiebehülse.

Gegen unsachgemässes Auslösen ist das Gerät mit einer Sicherung ausgerüstet. Die Schiebehülse verhindert ein absichtliches oder unbewusstes Zurückschieben der Gerätenase. Dadurch werden Freisetzen vermieden.

8.4 Nägel setzen

HINWEIS

Sie können nur dann Nägel setzen, wenn mehr als 5 Nägel im Magazin sind.

1. Drücken Sie die Gerätenase gegen den Untergrund und pressen Sie das Gerät bis zum Anschlag an.
2. Lösen Sie durch Drücken des Abzugs die Setzung aus.
3. Lösen Sie den Trigger und heben Sie das Gerät nach der Setzung vollständig vom Untergrund ab.

9 Gerät entladen

9.1 Akku-Pack entfernen

HINWEIS

Lagern Sie das Akku-Pack möglichst kühl und trocken. Lagern Sie das Akku-Pack nie in der Sonne, auf Heizungen, oder hinter Glasscheiben. Am Ende ihrer Lebensdauer müssen die Akku-Packs umweltgerecht und sicher entsorgt werden.

Drücken Sie beide Entriegelungsknöpfe.

Ziehen Sie das Akku-Pack nach unten aus dem Gerät.

9.2 Gasdose entnehmen

1. Öffnen Sie den Deckel des Gasdosenfachs.
2. Entnehmen Sie die Gasdose.
3. Schliessen Sie das Gasdosenfach.

9.3 Nagelstreifen entladen 9

1. Lösen Sie die Arretierung des Nagelschiebers indem Sie den schwarzen Knopf drücken.

2. **VORSICHT** Bewegen Sie den Nagelschieber vorsichtig. Sie können sich die Finger einklemmen. Lassen Sie den Schieber langsam in Richtung Geräte-Nase gleiten, bis er dort anschlägt.
3. Lassen Sie die Nägel im Magazin nach unten gleiten.
4. Drücken Sie die innen liegende Raste am unteren Ende des Magazins.
Nun können Sie die Nägel vollständig aus dem Magazin entfernen.

9.4 Gerätehaken 10

WARNUNG

Ein herabfallendes Gerät kann Sie und/oder Andere gefährden. **Vergewissern Sie sich, dass das eingehängte Gerät einen sicheren Halt hat.**

Mit dem Gerätehaken können Sie das Gerät am Gürtel oder an einer Leiter oder einer Dachlatte einhängen.

Drücken Sie den Gürtelhaken in Längsachse des Magazins in Richtung Gerät.

Dadurch wird der Gürtelhaken aus der Raste gelöst und kann ein- bzw. ausgeklappt werden.

10 Pflege und Instandhaltung



WARNUNG

Vor Pflege- und Instandhaltungsarbeiten muss das Gerät entladen werden (Gasdose und Befestigungselement aus dem Gerät entfernen). Entfernen Sie Akku-Pack, Gasdose und Nagelstreifen vollständig aus dem Gerät.

VORSICHT

Das Gerät kann durch den Einsatz heiss werden. Sie können sich die Hände verbrennen. **Benutzen Sie, für Pflege- und Instandhaltungsarbeiten, Schutzhandschuhe. Lassen Sie das Gerät abkühlen.**

10.1 Pflege des Geräts

1. Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlappen.
2. Betreiben Sie das Gerät nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste.
3. Verhindern Sie das Eindringen von Feuchtigkeit und Fremdkörpern in das Innere des Geräts sowie des Akku-Packs.
4. Entfernen Sie regelmässig eventuell vorhandene Magazinierungs-Reste aus Gerätenase und Magazin.
5. Halten Sie die Griffpartien am Gerät immer frei von Öl und Fett.

6. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung!
7. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.
8. Halten Sie die Batteriekontakte frei von Öl und Fett.

10.2 Gerätereparatur

HINWEIS

Lassen Sie das Gerät bei auftretenden Geräteschäden ausschliesslich vom Hilti Service reparieren.

Prüfen Sie regelmässig alle aussenliegenden Teile des Geräts auf Beschädigungen und alle Bedienungselemente auf einwandfreie Funktion. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Teile beschädigt sind, oder Bedienelemente nicht einwandfrei funktionieren.

10.3 Gerätereinigung 11



HINWEIS

Das Gerät benötigt regelmässige Wartung und Reinigung. Reinigen Sie das Gerät oder lassen Sie das Gerät reinigen, wenn vermehrt Störungen auftreten, wie z. B. Zündstörungen. Wir empfehlen die Durchführung des Reinigungsservices spätestens nach ca. 40'000 Befestigungen.

Sie können die notwendigen Instandhaltungsarbeiten von Hilti durchführen lassen. Kontaktieren Sie dazu ihre lokale Hilti Niederlassung.

Alternativ können Sie den Reinigungsservice auch selbst durchführen. Die hierfür erforderlichen Materialien, Werkzeuge und Unterlagen sind als Zubehör bei Hilti erhältlich. Verwenden Sie für die Gerätereinigung ausschließlich Hilti Produkte oder Produkte vergleichbarer Qualität.

de

11 Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Abdeckung des Gasdosenfaches lässt sich nicht schliessen (bei eingelegter Gasdose).	Transportsicherung auf Gasdose nicht entfernt.	Sicherungskappe auf Gasdose entfernen. Siehe Kapitel: 6.2.1 Transportsicherung entfernen 4
Nagel zu tief eingetrieben	Gerätenase zu weit hinten	Nase durch Verstellen des Einstellrades nach vorne bringen. Siehe Kapitel: 8.1 Einstellmöglichkeiten an der Gerätenase 7
Nagel steht vor	Gerätenase zu weit vorne	Nase durch Verstellen des Einstellrades nach hinten bringen. Siehe Kapitel: 8.1 Einstellmöglichkeiten an der Gerätenase 7
	Sehr flacher Anpresswinkel	Gerät möglichst rechtwinklig zum Untergrund anpressen.
Lüfter läuft nicht an, keine LED	Gerät ist im Tiefschlafmodus	Akku-Pack Reset durchführen. Siehe Kapitel: 6.5 Schutz vor Tiefentladung und Reset-Funktion des Akku-Packs
	Falls Problem bestehen bleibt: keine Akkuspannung	Anderes Akku-Pack einsetzen. Akku-Pack aufladen.
Lüfter läuft nicht an, LED leuchtet rot	Akkuspannung für Gerätebetrieb nicht ausreichend	Anderes Akku-Pack einsetzen. Akku-Pack aufladen.
Lüfter läuft, Gerät zündet nicht	Gasdose leer	Neue Gasdose einsetzen. Siehe Kapitel: 6.2 Gasdose vorbereiten Siehe Kapitel: 6.2.2 Gasdose einlegen 5
	Gerät benötigt Reinigungsservice	Reinigungsservice durchführen / durchführen lassen. Siehe Kapitel: 10.3 Gerätereinigung 11
Gerät lässt sich nicht anpressen	Weniger als 5 Nägel im Magazin	Nagelstreifen nachladen. Siehe Kapitel: 6.1 Nägel einlegen 2 3
	Nägel verklemmt	Akku-Pack und Gasdose entfernen. WARNUNG Führen Sie keine Wartungsarbeiten am geladenen Gerät durch! Verklemmte Nägel entfernen

12 Entsorgung



Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater. Falls Sie das Gerät selbst einer Stofftrennung zuführen wollen: Befolgen Sie die regionalen und internationalen Richtlinien und Vorschriften.

de

13 Herstellergewährleistung Geräte

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Garantiebedingungen an Ihren lokalen HILTI Partner.

HINWEIS

Beachten Sie das Ablaufdatum für die Gasdose auf dem Gasdosenrand.

14 EG-Konformitätserklärung (Original)

Bezeichnung:	Gasgerät
Typenbezeichnung:	GX 90-WF
Generation:	01
Konstruktionsjahr:	2011

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 75/324/EEC, 91/155/EEC, 64/548/EEC, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EEC, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

**Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
04/2013

Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
04/2013

15 Anwendergesundheit und Sicherheit

15.1 Lärminformation

Gasbetriebenes Bolzensetzgerät

Typ	GX 90-WF
Modell	Serie
Kaliber	Gasdose 40 g
Leistungseinstellung	keine
Anwendung	Befestigung auf Vierkantholz 500 x 100 x 100 mm mit Nagel glatt 75 x 2,8 mm

Deklarierte Messwerte der Schallkennzahlen gemäss Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in Verbindung mit E DIN EN 15895

Schalleistungspegel, $L_{WA, 1S}$ ¹	108 dB (A)
Emissions-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz, $L_{pA, 1s}$ ²	106 dB (A)
Emissions-Spitzenschalldruckpegel, $L_{pC, peak}$ ³	138 dB (C)
1 ± 2 dB (A) 2 ± 2 dB (A) 3 ± 2 dB (C)	

Betriebs- und Aufstellungsbedingungen: Aufstellung und Betrieb des Bolzenschubgerätes nach E DIN EN 15895-1 im reflexionsarmen Prüfraum der Firma Müller-BBM GmbH. Die Umgebungsbedingungen im Prüfraum entsprechen DIN EN ISO 3745.

Prüfverfahren: Nach E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 und DIN EN ISO 11201 Hüllflächenverfahren im Freifeld auf reflektierender Grundfläche.

ANMERKUNG: Die gemessenen Lärmemissionen und die zugehörige Messunsicherheit repräsentieren die obere Grenze der bei den Messungen zu erwartenden Schallkennzahlen.

Abweichende Arbeitsbedingungen können zu anderen Emissionswerten führen.

GX 90-WF gas-driven fastening tool

It is essential that the operating instructions are read before the tool is operated for the first time.

Always keep these operating instructions together with the tool.

Ensure that the operating instructions are with the tool when it is given to other persons.

Contents	Page
1 General information	13
2 Description	14
3 Accessories	14
4 Technical data	15
5 Safety instructions	15
6 Before use	18
7 Guidelines	19
8 Operation	19
9 Unloading the tool	20
10 Care and maintenance	21
11 Troubleshooting	21
12 Disposal	22
13 Manufacturer's warranty - tools	22
14 EC declaration of conformity (original)	23
15 Health and safety of the operator	23

1 These numbers refer to the corresponding illustrations. The illustrations can be found on the fold-out cover pages. Keep these pages open while studying the operating instructions.

In these operating instructions, "the tool" always refers to the GX 90-WF gas-driven fastening tool.

Tool parts, operating controls and indicators 1

- 1 Tool body
- 2 Grip
- 3 Nosepiece
- 4 Magazine
- 5 Type identification plate
- 6 Gas can compartment
- 7 Battery
- 8 Ventilation slots
- 9 Casing cover
- 10 Trigger
- 11 Adjusting wheel
- 12 Nail pusher
- 13 Belt hook
- 14 LED
- 15 Adapter for surface protection
- 16 Sliding sleeve

1 General information

1.1 Safety notices and their meaning

DANGER
Draws attention to imminent danger that will lead to serious bodily injury or fatality.

WARNING
Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.

CAUTION
Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to slight personal injury or damage to the equipment or other property.

NOTE
Draws attention to an instruction or other useful information.

1.2 Explanation of the pictograms and other information

Warning signs



General warning



Warning: hot surface



Warning: caustic substances



Warning: highly flammable substances

Obligation signs



Wear eye protection.



Wear a hard hat.



Wear ear protection.



Wear protective gloves.

Symbols



Read the operating instructions before use.



Returning materials for recycling

Location of identification data on the tool

The type designation and serial number can be found on the type identification plate on the tool. Make a note of this data in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type:

Generation: 01

Serial no.:

2 Description

2.1 Use of the product as directed

The tool is for fastening wood to wood using specially manufactured fasteners. The tool is suitable for use with solid wood, laminated timber, plywood, chipboard materials (e.g. coarse oriented-strand board), fiberboard materials (e.g. medium density fiberboard), and veneer materials (e.g. Multiplex).

The tool is intended for use by professionals in the timber construction industry. For usage recommendations, please consult the Hilti Fastening Technology Manual.

The tool, gas can and fasteners form a single technical unit. This means that the tool can ensure optimum fastening performance only when used in conjunction with the Hilti nails and gas cans that are specially manufactured for it. The fastening and application recommendations given by Hilti apply only when these conditions are observed.

The tool is for hand-held use only.

The tool may be operated, serviced and repaired only by trained personnel. This personnel must be informed of any special hazards that may be encountered.

Modification of the tool is not permissible.

Observe the information printed in the operating instructions concerning operation, care and maintenance.

The tool and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

2.2 Items included in the delivery

- 1 Tool in plastic case
- 2 Batteries
- 1 Charger
- 1 Cleaning cloth
- 1 Operating instructions

2.3 System components for operating the tool

The following items are required to use the tool: Tool, charged B7/1.5 Li-ion battery, GC 31 or GC 32 gas can and GX-WF nails for wood joints.

3 Accessories

Designation	Short designation	Description
Charger	C7	
Battery	B 7/1.5 Li-ion	
Adapter for surface protection		
Cleaning set		
Sealing rings		
Gas can	GC 31/GC 32	
Nails	GX-WF	Length: 50-90 mm

4 Technical data

Right of technical changes reserved.

Tool

Weight (including battery)	3.7 kg (8.16 lbs)
Dimensions (L x W x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Gas can

Gas can type ¹	GC 31, GC 32
Operating temperature / ambient temperature with GC 31 gas can	-5...+45°C (23 °F to 113 °F)
Operating temperature / ambient temperature with GC 32 gas can	-10...+45°C (14°F to 113°F)

¹ Contains: 1-butene, propene

Battery	B 7/1.5 Li-ion
Rated voltage	7.2 V
Capacity	1.5 Ah
Energy capacity	10.8 Wh
Weight	0.19 kg
Type of cell	Lithium-ion
Cell block	2
Deep discharge prevention	Yes
Temperature monitoring	Yes

Recoil

Energy-equivalent acceleration, $a_{hw, RMS(3)}$	Results for 90 x 3.1 mm nail on solid wood (pine) 1.54 m/s ² (1/-0.07)
--	--

Maximum fastener driving rate

Work with interruptions:	2 to 3 fastenings per second
Continuous operation:	1,200 fastenings per hour

Suitable fasteners

Nail length	50...90 mm
Nail diameter	2.8...3.1 mm
Magazine capacity	75 (max.)
Magazine angle	34°

5 Safety instructions

5.1 Basic information concerning safety

In addition to the information relevant to safety given in each of the sections of these operating instructions, the following points must be strictly observed at all times.

5.1.1 Requirements to be met by users

a) The tool is intended for professional use.

b) The appliance may be operated, serviced and repaired only by authorized, trained personnel. This personnel must be informed of any special hazards that may be encountered.

en

5.1.2 Personal safety



en

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a direct fastening tool. Don't use the tool when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. Stop using the tool if you experience pain or do not feel well. A moment of inattention while operating the tool may result in serious personal injury.
- b) Avoid unfavorable body positions. Make sure you work from a safe stance and stay in balance at all times.
- c) Wear non-skid shoes.
- d) Never point the tool toward yourself or other persons.
- e) Never press the nosepiece of the tool against your hand or against any other part of your body (or other person's hand or part of their body).
- f) Do not place your free hand directly behind the material being fastened.
- g) Keep other persons, especially children, away from the area in which the work is being carried out.
- h) Keep the arms slightly bent while operating the tool (do not straighten the arms).
- i) Observe the information printed in the operating instructions concerning operation, care and maintenance.
- j) Both the user and any other persons in the vicinity must wear suitable personal protective equipment including adequate eye protection, ear protectors and a hard hat.

5.1.3 Fastening tool use and care

- a) Use the right tool for the job. Do not use the tool for purposes for which it was not intended. Use it only as directed and when in faultless condition.
- b) Never leave a loaded tool unattended.
- c) Remove the gas can from the tool before transporting the tool.
- d) Always unload the tool (remove the battery, gas can and nails) before cleaning, servicing, and repair work, before a break in your work, and for storing the tool.
- e) Store unused gas cans and tools that are not currently being used in a dry place where they are not exposed to moisture and high temperatures.
- f) Transport and store the tool in a toolbox that can be secured to prevent unauthorized use.
- g) Check the tool or machine and its accessories for damage and ensure that they function faultlessly and as intended. Check that moving parts function correctly without sticking and that no parts are damaged. All parts must be fitted correctly and fulfill all conditions necessary for correct operation of the tool. Damaged guards and parts that are not integral elements of the service pack

that is available as an accessory (see "Care of the tool") must be professionally repaired or replaced by the Hilti Service Team unless otherwise specified in the operating instructions.

- h) Always hold the tool firmly when making a fastening. This will prevent fasteners being deflected by the working surface.
- i) Only press the trigger once the tool is fully pressed against the work surface.
- j) Never redrive a fastener. This may cause the fastener to break and the tool may jam.
- k) Always observe the application guidelines. For more information, consult the Hilti Fastening Technology Manual.
- l) Do not pull the nosepiece back with your hand or with another object. This can prime the tool in certain circumstances. When the tool is ready to fire, fasteners could be driven inadvertently into parts of the body.
- m) Do not use the tool if the sliding sleeve is defective or has been removed.

5.1.4 Work area safety



- a) Ensure that the workplace is well lit.
- b) Operate the tool only in well-ventilated working areas.
- c) Do not use any fasteners in materials for which they are not suited: Material that is too hard, e.g. concrete or steel. Material that is too porous, e.g. drywall panel or pulped wood. Material that is too brittle, e.g. glass and ceramic. Driving a fastener into these materials may cause the fastener to break, shatter or to be driven right through.
- d) Do not insert nails into plastic, bronze, brass, copper, rock, insulating material, hollow brick, ceramic brick, sheet metal, cast iron, or cellular concrete.
- e) Before driving fasteners, check that no one is present immediately behind or below the working surface.
- f) Keep the workplace tidy. Objects which could cause injury should be removed from the working area. Untidiness at the workplace can lead to accidents.
- g) Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.
- h) Take the influences of the surrounding area into account. Do not expose the tool to rain or snow and do not use it in damp or wet conditions. Do not use the tool where there is a risk of fire or explosion.
- i) The tool must not be used in an explosive or flammable atmosphere.
- j) Concealed electric cables or gas and water pipes present a serious hazard if damaged while you are working. Accordingly, check the area in which

you are working beforehand (e.g. using a metal detector). External metal parts of the tool or machine may become live, for example, when an electric cable is damaged accidentally.

- k) **Only hold the tool by its insulated gripping surfaces if carrying out work where the insert tool may come into contact with concealed wiring.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and shock the operator.

5.1.5 Thermal hazards



- a) If the tool overheats, remove the gas can and allow the tool to cool down. Do not exceed the recommended fastener driving rate.
- b) Always wear gloves if the tool has to be dismantled for cleaning or maintenance before it has been allowed to cool down.

5.1.6 Gases



- a) Liquid gas under pressure: The gas is extremely flammable (contains: 1-butene, propene). **Observe the hazard warnings and first-aid instructions printed on the gas can and in the instructions for use. Refilling the gas can is not permissible.**
- b) Do not use damaged gas cans.
- c) Do not attempt to force the gas can open. Do not incinerate or crush the can and do not attempt to reuse it for any other purpose.
- d) Never spray the gas toward persons or other living beings.
- e) Keep the gas away from all sources of ignition such as naked flames, sparks, pilot lights, static discharge and very warm surfaces.
- f) Do not smoke while using the tool.

5.1.6.1 Storage

- a) Do not store gas cans in inhabited rooms or in rooms connected to inhabited rooms.
- b) Store the gas cans in a dry, well-ventilated place.
- c) Store the gas cans out of reach of children.
- d) Do not expose gas cans to direct sunlight or temperatures above 50°C (122°F).
- e) Recommended storage temperature: 5°C to 25°C (41°F to 77°F).

5.1.6.2 First aid

Read the material safety data sheet for information about use, care and maintenance and first-aid measures.

- a) Direct skin contact with the liquid gas may cause frostbite or a serious freezing injury similar to a burn.
- b) In case of inhalation of the gas: The person affected should be taken into the open air and brought into a comfortable position.
- c) In case of unconsciousness: Bring the person affected into a secure recovery position. Should the person stop breathing, apply artificial respiration and supply oxygen if necessary.
- d) In case of gas contact with the eyes: Rinse the open eyes under running water for one minute.
- e) In case of gas contact with the skin: Wash the contact surface carefully with warm water and soap. Subsequently apply a skin cream.
- f) Consult a doctor if necessary.

5.1.7 Protective device

Never use the tool if the applicable safety devices have been damaged or removed.

5.1.8 Battery use and care

- a) Do not use batteries other than those approved for use with the applicable tool or appliance. Use of other batteries or use of the battery for purposes for which it is not intended presents a risk of fire and explosion.
- b) **Only charge the batteries in chargers recommended by the manufacturer.** The use of a charger with batteries other than the specific type(s) for which it is designed poses a risk of fire.
- c) **If used improperly, liquid can leak from the battery. Avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- d) Observe the special instructions applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries.
- e) Do not disassemble, squash or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80°C. This presents a risk of fire, explosion or injury through contact with caustic substances.
- f) **When not in use, keep the battery and the charger away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects that could cause a short circuit at the battery terminals or the charging contacts.** A short circuit at the battery terminals or charging contacts could result in personal injury (burns) or fire.
- g) Do not charge or continue to use damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in and/or pulled-out contacts).
- h) Do not expose batteries to high temperatures or fire. This presents a risk of explosion.
- i) If the battery is too hot to touch it may be defective. **Place the tool in a location where it can be kept under observation, well away from flammable materials, and allow it to cool down. Contact Hilti Service after the battery has cooled down.**

5.1.9 Personal protective equipment



The user and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat and ear protection

while the tool is in use or when remedying a problem with the tool.

6 Before use



NOTE

Read the operating instructions before using the tool.

6.1 Inserting nails 2 3

1. Place the fasteners into the magazine from below in the direction indicated by the arrow.

NOTE There is a retention spring in the bottom of the magazine. If the maximum number of nails in the magazine is exceeded, the last strip of nails to be inserted can not be held back by this spring. Remove the last strip of nails which was inserted.

2. Push the nails as far as they will go in the direction of the nosepiece.
3. **CAUTION** Move the nail pusher with care. There is a risk of your fingers being trapped. Pull the nail pusher back over the nails until it snaps into place at the bottom end of the nail strip.

NOTE The nail pusher must engage in this position.

6.2 Preparing the gas can



WARNING

The gas is highly flammable. **Keep the gas can away from open flames and other sources of ignition.**

WARNING

Escaping gas can damage the lungs, skin, and eyes. **Keep the metering valve away from your face and eyes.**

WARNING

Never attempt to remove the metering valve of an already prepared gas can or a gas can that is currently in use. Relatively large quantities of pressurized liquefied gas can escape, endangering you and other persons.

NOTE

The gas can is fitted with a transport lock. Remove the lock before inserting the gas can into the tool.

6.2.1 Removing the transport lock 4

1. Lift the safety cap and metering valve off the gas can.
2. Disconnect the safety cap from the metering valve.
3. Insert the metering valve with the front hooking groove into the gas can notch.

NOTE The metering valve has a front and a rear hooking groove.

4. Press the rear hooking groove firmly over the lip of the gas can until the metering valve snaps into place on the can.

6.2.2 Inserting the gas can 5

1. Open the cover of the gas can compartment by pressing it upwards and to the rear.
2. Push the gas can and metering valve into the red adapter.
3. Close the cover by pressing it downwards with your thumb and allow the clasp to snap into place.

6.3 Fitting the battery 6



NOTE

Read the operating instructions for the C7 charger for information on charging the battery and for additional details on using and caring for the battery.

NOTE

Only use approved batteries in this tool.

NOTE

Completely charge the battery before starting the tool for the first time.

CAUTION

A falling battery may present a risk of injury to yourself or others. Check that the battery is seated securely in the tool.

WARNING

Take care when inserting the battery. There is a risk of your skin getting pinched.

1.

Before inserting the battery, make sure that the battery contacts and the contacts in the tool are free of foreign bodies.
2.

From below, push the battery into the opening on the end of the handle until it snaps into place.
The LED briefly lights up in green to signal that the tool is ready for use.

6.4 Charge state of battery

NOTE
Battery performance drops at low temperatures.

Green LED	Lit up	The battery is ready for use.
	Flashing	Failing battery voltage. Change the battery soon.
Red LED	Lights	The battery voltage is no longer sufficient to operate the device. Change the battery. NOTE You must switch to the second battery, at the latest, when the LED lights up in red on the tool. Recharge the battery immediately so that it is ready for reuse.
	Flashing	The battery is too cold (< -15°C/< 5°F) or too hot (> 60°C/> 140°F) and the fan doesn't start. Remove the battery and allow it to warm up or cool down to the required temperature.
No signal	No LED lit up or flashing	The battery voltage is below the threshold value. Charge the battery.

6.5 Deep discharge protection and battery reset function

NOTE
The tool has a deep sleep mode to protect the Li-ion battery from deep discharge.

The tool automatically switches off completely after 120 minutes without being used.
To prepare the tool for use again, briefly remove the battery and then insert it again (battery reset function).

7 Guidelines

7.1 Fastening guidelines

NOTE
Always observe the usage guidelines and instructions on the nail packaging. Observe any applicable national technical regulations.

NOTE
For detailed information, request the Hilti Fastening Technology Manual from your regional Hilti office.

8 Operation



NOTE
When holding the tool steady with the second hand, the hand must be positioned in such a way that no ventilation slots or openings are covered.

CAUTION
Fastening the nails is triggered by the ignition of a gas/air mixture. Exposure to noise can cause hearing loss. **Both**

the user and persons in the vicinity must wear adequate ear protectors.

WARNING
Material may splinter when the fastener is driven or fragments of the magazine strip may fly off. Splintering material presents a risk of injury to the eyes and body. **The user of the tool and all persons in the vicinity must wear eye protection and a hard hat.**

WARNING
Pressing the tool the against a part of your body (e.g. your hand) to prime it does **not** constitute intended use.

When the tool is ready to fire, fasteners could be driven inadvertently into parts of the body. **Never press the tool against parts of the body.**

DANGER

Do not pull the nosepiece back with your hand or with another object. This can prime the tool in certain circumstances. When the tool is ready to fire, fasteners could be driven inadvertently into parts of the body.

WARNING

Parts of the tool outside the grip area may get hot when fasteners are driven at a rapid rate over a long period of time. **Wear protective gloves.**

8.1 Settings at the nosepiece 7

The depth of penetration of the nails can be controlled via the position of the nosepiece. Use the adjusting wheel to change the depth of penetration.

8.2 Protecting sensitive surfaces 8

WARNING

Remove the battery and gas can before fitting and removing the surface protection.

If working on visible sensitive surfaces such as facades, use the surface protection adapter.

The surface protection adapter prevents the nosepiece from leaving marks on the surface of the wood.

8.3 Unintentional firing safety device

NOTE

Do not use the tool if the sliding sleeve has been removed.

The tool is equipped with a safety device to prevent it from being triggered accidentally. The sliding sleeve prevents the nosepiece from being pushed back deliberately or unknowingly. This prevents accidental releases.

8.4 Driving nails

NOTE

You can only drive nails if there are more than 5 nails in the magazine.

1. Position the nosepiece against the base material and press the tool against the surface to the stop point.
2. Drive the fastener by pulling the trigger.
3. Once the nail has been driven in, release the trigger and completely remove the tool away from the base material.

9 Unloading the tool

9.1 Removing the battery

NOTE

Store the battery in a cool, dry place. Never store the battery where it is exposed to direct sunlight or sources of heat, e.g. on heaters / radiators or behind a motor vehicle windscreen. Batteries that have reached the end of their life must be disposed of safely and correctly to avoid environmental pollution.

Press both battery release buttons.

Pull the battery downwards and out of the tool.

9.2 Removing the gas can

1. Open the cover of the gas can compartment.
2. Remove the gas can.
3. Close the cover of the gas can compartment.

9.3 Unloading nail strips 9

1. Release the catch on the nail pusher by pressing the black button.

2. **CAUTION Move the nail pusher with care.** There is a risk of your fingers being trapped. Allow the pusher to slowly slide back towards the nosepiece until it stops.
3. Allow the nails in the magazine to slide downwards.
4. Press the internal pawl on the bottom end of the magazine.
You can now completely remove the nails from the magazine.

9.4 Tool hook 10

WARNING

A falling tool can endanger you and/or other persons. **Make sure that the tool is firmly secured when hung up.**

You can use the tool hook to attach the tool to your belt, a ladder, or a roof batten.

Press the belt hook towards the tool in the direction of the longitudinal axis of the magazine.

This releases the belt hook from its locked position and it can then be pivoted in or out.

10 Care and maintenance



WARNING

The tool must be unloaded (gas can and fasteners removed from the tool) before carrying out cleaning or maintenance. Completely remove the battery, gas can and nail strip from the tool.

CAUTION

The tool may get hot during use. You could burn your hands. **Wear protective gloves before carrying out care and maintenance. Allow the tool to cool down.**

10.1 Care of the tool

1. Clean the outside of the tool at regular intervals with a slightly damp cloth.
2. Never operate the tool when the ventilation slots are blocked. Clean the ventilation slots carefully using a dry brush.
3. Do not allow moisture or foreign bodies to enter inside the tool or battery.
4. Regularly remove any magazine residues from the nosepiece and the magazine itself.
5. Always keep the grip surfaces of the tool free from oil and grease.
6. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning.
7. Do not use cleaning agents which contain silicone.

8. Make sure that there is no oil or grease on the battery contacts.

10.2 Tool repair

NOTE

If your tool is damaged, only have it repaired by the Hilti Service Team.

Check all external parts of the tool for damage at regular intervals and check that all controls operate faultlessly. Do not operate the tool if parts are damaged or when the controls do not function faultlessly.

10.3 Cleaning the tool 11



NOTE

The tool must be cleaned and serviced regularly. The tool should be cleaned if you notice an increase in malfunctions such as ignition faults. We recommend that the tool be cleaned after no more than around 40,000 fastening operations.

You can arrange for Hilti to carry out the required servicing work for you. To do so, contact your local Hilti Center or sales and service office.

Alternatively, you can carry out the cleaning yourself. The required materials, tools, and documentation are available from Hilti as accessories. Use only Hilti products or products of equivalent quality to clean the tool.

11 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
The gas can compartment will not close (when the gas can has been inserted).	Transport lock on gas can not removed.	Remove the safety cap on the gas can. See section: 6.2.1 Removing the transport lock 4
Nail driven in too far	Nosepiece too far back	Move the nosepiece forward using the adjusting wheel. See section: 8.1 Settings at the nosepiece 7
Protruding nail	Nosepiece too far forward	Move the nosepiece backwards by moving the adjusting wheel. See section: 8.1 Settings at the nosepiece 7
	Very flat application angle	Press the tool against the base material at an angle that is as near as possible to a right angle.
The fan does not start, no LED lights up	Tool is in deep sleep mode	Reset the battery. See section: 6.5 Deep discharge protection and battery reset function

en

Fault	Possible cause	Remedy
The fan does not start, no LED lights up	If the problem remains: No battery voltage	Insert another battery. Charge the battery.
The fan does not start, the LED lights up in red	The battery voltage is not sufficient to operate the tool	Insert another battery. Charge the battery.
The fan is running, the tool does not fire	Empty gas can	Insert a new gas can. See section: 6.2 Preparing the gas can See section: 6.2.2 Inserting the gas can 5
	Tool requires cleaning service	Clean the tool/arrange to have it cleaned. See section: 10.3 Cleaning the tool 11
The tool can not be pressed against the work surface	Less than 5 nails in the magazine	Add more nail strips. See section: 6.1 Inserting nails 2 3
	Nails jammed	Remove the battery and gas can. WARNING N.B.: Do not carry out any maintenance work without fully unloading the tool. Remove the jammed nails.

12 Disposal



Most of the materials from which Hilti tools or appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back old tools and appliances for recycling. Ask Hilti customer service or your Hilti representative for further information. If you wish to bring the tool to a materials separation facility yourself: Regional and international directives and regulations must be observed.

13 Manufacturer's warranty - tools

Please contact your local Hilti representative if you have questions about the warranty conditions.

NOTE

Observe the gas can expiry date printed on the edge of the can.

14 EC declaration of conformity (original)

Designation:	Gas-driven fastening tool
Type:	GX 90-WF
Generation:	01
Year of design:	2011

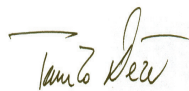
We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 75/324/EEC, 91/155/EEC, 64/548/EEC, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EEC, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/EC, 2011/65/EU.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Manage-
ment
BU Direct Fastening
04/2013



Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
04/2013

en

15 Health and safety of the operator

15.1 Noise information

Gas-actuated fastening tool

Type	GX 90-WF
Model	Series
Caliber	Gas can 40 g
Power regulation	None
Application	Fastening to squared timber 500 x 100 x 100 mm using nail with smooth shank 75 x 2.8 mm

Declared measured values of noise characteristics according to 2006/42/EC Machinery Directive in conjunction with DIN EN 15895

Sound power level, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Emission sound pressure level at the workplace, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Peak sound pressure emission level, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

Operation and set-up conditions: Set-up and operation of the fastening tool in accordance with E DIN EN 15895-1 in the semi-anechoic test room of Müller-BBM GmbH. The ambient conditions in the test room conform to DIN EN ISO 3745.

Testing procedure: Enveloping surface method in anechoic room on reflective surface area in accordance with E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 and DIN EN ISO 11201.

NOTE The noise emissions measured and the associated measurement uncertainty represent the upper limit for the noise values to be expected during the measurements.

Variations in operating conditions may cause deviations from these emission values.

GX 90-WF Cloueur à gaz

fr

Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.

Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.

Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.

Sommaire	Page
1 Consignes générales	24
2 Description	25
3 Accessoires	25
4 Caractéristiques techniques	26
5 Consignes de sécurité	26
6 Mise en service	29
7 Directives	31
8 Utilisation	31
9 Déchargement de l'appareil	32
10 Nettoyage et entretien	33
11 Guide de dépannage	33
12 Recyclage	34
13 Garantie constructeur des appareils	34
14 Déclaration de conformité CE (original)	35
15 Santé de l'utilisateur et sécurité	35

1 Les chiffres renvoient aux illustrations respectives. Les illustrations qui se rapportent au texte se trouvent sur les pages rabattables. Pour lire le mode d'emploi, rabattre ces pages de manière à voir les illustrations.

Dans le présent mode d'emploi, « l'appareil » désigne toujours le cloueur à gaz GX 90-WF.

Pièces constitutives de l'appareil, éléments de commande et d'affichage **1**

- ① Corps de l'appareil
- ② Poignée
- ③ Nez de l'appareil
- ④ Chargeur
- ⑤ Plaquette signalétique
- ⑥ Compartiment de la recharge
- ⑦ Bloc-accu
- ⑧ Ouïes d'aération
- ⑨ Capot du carter
- ⑩ Détente
- ⑪ Molette de réglage
- ⑫ Poussoir
- ⑬ Patte d'accrochage à la ceinture
- ⑭ DEL
- ⑮ Adaptateur pour protection des surfaces
- ⑯ Manchon coulissant

1 Consignes générales

1.1 Termes signalant un danger et leur signification

DANGER

Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

AVERTISSEMENT

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

ATTENTION

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

REMARQUE

Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

1.2 Explication des pictogrammes et autres symboles d'avertissement

Symboles d'avertissement



Avertissement danger général



Avertissement surfaces chaudes



Avertissement matières corrosives



Avertissement en cas de substances facilement inflammables

Symboles d'obligation



Porter des lunettes de protection



Porter un casque de protection



Porter un casque antibruit



Porter des gants de protection

Symboles



Lire le mode
d'emploi
avant
d'utiliser
l'appareil



Recyclage
des
matériaux

Identification de l'appareil

La désignation et le numéro de série du modèle se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil. Inscrire ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Type :

Génération : 01

N° de série :

fr

2 Description

2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil sert pour des fixations bois sur bois au moyen d'éléments spécialement fabriqués à cet effet. Les matériaux appropriés sont le bois massif, le bois lamellé-collé, le contreplaqué, les agglomérés de bois (par ex. panneaux de particules grossières OSB), les matériaux en fibres de bois (par ex. les panneaux composites de fibres MDF) ainsi que les matériaux lignocellulosiques (par ex. Multiplex).

L'appareil est destiné aux utilisateurs professionnels pour des applications de construction à ossature bois. Pour connaître les recommandations d'utilisation, consulter la notice Hilti sur la fixation directe.

L'appareil, la recharge de gaz et les éléments de fixation forment une unité technique. Cela signifie que des fixations sans problèmes avec cet appareil peuvent uniquement être garanties si les clous Hilti ainsi que les recharges de gaz Hilti spécifiquement conçus pour l'appareil sont utilisés. Les recommandations d'Hilti concernant les fixations et applications sont uniquement valables dans ces conditions.

L'appareil ne doit être utilisé qu'en le tenant avec les deux mains.

L'appareil ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par un personnel formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.

Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien de l'appareil qui figurent dans le présent mode d'emploi.

L'appareil et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

2.2 Éléments livrés

- 1 Appareil dans le coffret
- 2 Blocs-accus
 - 1 Chargeur
 - 1 Chamoisette
 - 1 Mode d'emploi

2.3 Composants système pour le fonctionnement de l'appareil

Sont requis pour le fonctionnement de l'appareil : appareil, bloc-accu B7/1.5 Li-Ion chargé, recharge de gaz GC 31 ou GC 32 et clous GX-WF pour menuiserie bois.

3 Accessoires

Désignation	Symbole	Description
Chargeur	C7	
Bloc-accu	B 7/1.5 Li-Ion	
Adaptateur pour protection des surfaces		
Set de nettoyage		
Anneaux d'étanchéité		
Recharge de gaz	GC 31/ GC 32	
Clous	GX-WF	Longueur : 50-90 mm

4 Caractéristiques techniques

Sous réserve de modifications techniques !

Appareil

Poids (bloc-accu inclus)	3,7 kg (8,16 lbs)
Dimensions (L x l x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Recharge de gaz

Type de recharges de gaz ¹	GC 31, GC 32
Température de service / température ambiante avec recharge de gaz GC 31	-5...+45 °C (entre 23 °F et 113 °F)
Température de service / température ambiante avec recharge de gaz GC 32	-10...+45 °C (entre 14 °F et 113 °F)

¹ contient ; 1-butène, propène

Bloc-accu	B 7/1.5 Li-Ion
Tension de mesure	7,2 V
Capacité	1,5 Ah
Consommation d'énergie électrique	10,8 Wh
Poids	0,19 kg
Type de cellule	Ions lithium
Bloc de cellules	2
Protection contre la décharge totale	oui
Surveillance de la température	oui

Recul

Accélération d'énergie équivalente, $a_{hw, RMS(3)}$	Résultats pour des clous de 90x3,1 mm sur du bois massif (épicéa) à 1,54 m/s ² (1/-0,07)
--	---

Cadence de tir maximale

Travail avec interruptions	2 à 3 fixations à la seconde
Fonctionnement continu :	1200 fixations à l'heure

Éléments de fixation adaptés

Longueur de clous	50...90 mm
Diamètre de clous	2,8...3,1 mm
Capacité du chargeur	75 pièces (max.)
Angle du chargeur	34°

5 Consignes de sécurité

5.1 Consignes de sécurité générales

En plus des consignes de sécurité figurant dans les différentes sections du présent mode d'emploi, il importe de toujours bien respecter les directives suivantes.

5.1.1 Exigences vis-à-vis de l'utilisateur

- L'appareil est destiné à des utilisateurs professionnels.
- L'appareil ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par un personnel agréé et formé à cet effet. Ce

personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil.

5.1.2 Sécurité des personnes



- a) Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant un appareil de montage direct. Ne pas utiliser l'appareil en étant fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments. Interrompre le travail dès l'apparition de douleur ou de malaise. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures corporelles.
- b) Adopter une bonne posture. Veiller à toujours rester stable et à garder l'équilibre.
- c) Porter des chaussures à semelle antidérapante.
- d) Ne jamais diriger l'appareil vers soi ou vers une autre personne.
- e) Ne jamais appuyer l'appareil contre la paume de la main ou contre une autre partie du corps (ni contre une autre personne).
- f) Ne jamais positionner la main libre directement à l'arrière des matériaux à fixer.
- g) Lors du travail, tenir toutes tierces personnes, notamment les enfants, éloignées de l'endroit d'intervention.
- h) Lors de l'utilisation de l'appareil, garder les bras fléchis (ne pas tendre les bras).
- i) Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien de l'appareil qui figurent dans le présent mode d'emploi.
- j) L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité doivent porter une protection oculaire adaptée, un casque de protection et un casque anti-bruit.

5.1.3 Utilisation et emploi soigneux des appareils de montage direct

- a) Utiliser l'appareil approprié. Ne pas utiliser l'appareil à des fins non prévues, mais seulement conformément aux spécifications et dans un excellent état.
- b) Ne jamais laisser un appareil chargé sans surveillance.
- c) Pour le transport, sortir la recharge de gaz de l'appareil.
- d) Toujours décharger l'appareil avant de le nettoyer, de l'entretenir, de le réviser, ainsi qu'après le travail et avant de le stocker (accu, recharge de gaz et clous).
- e) Les recharges de gaz non utilisées et les appareils qui ne servent pas doivent être rangés au sec à l'abri de toute chaleur excessive.
- f) Transporter et stocker l'appareil dans un coffret, après l'avoir sécurisé contre toute mise en marche intempestive.

- g) Vérifier que l'appareil et les accessoires ne sont pas endommagés, pour assurer un fonctionnement sans défaillances et conforme à sa destination. Vérifier que toutes les pièces mobiles fonctionnent parfaitement et ne coincent pas, et que les pièces ne sont pas abîmées. Toutes les pièces doivent être montées correctement et remplir toutes les conditions propres à garantir le parfait fonctionnement de l'appareil. Tous dispositifs de sécurité endommagés, de même que toutes pièces endommagées qui ne font pas partie du pack service disponible en tant qu'accessoires (voir chapitre "Entretien de l'appareil"), doivent être réparés ou remplacés de manière professionnelle par le S.A.V. Hilti, sauf indication contraire dans le mode d'emploi.
- h) Toujours maintenir l'appareil fermement pour effectuer un tir. Ainsi l'élément de fixation n'est pas dévié du matériau récepteur.
- i) Actionner la détente uniquement lorsque l'appareil est complètement appuyé.
- j) Ne jamais refixer l'élément de fixation par un deuxième tir, car l'élément risque de se rompre et de se coincer.
- k) Toujours respecter les consignes d'utilisation. Consulter à ce sujet la notice Hilti sur la fixation directe.
- l) Ne jamais retirer le nez de l'appareil à la main ou à l'aide d'un objet. Dans certaines situations, l'appareil pourrait alors être prêt à implanter. Ceci peut également entraîner un tir sur les parties du corps.
- m) Ne jamais actionner l'appareil avec un manchon coulissant défectueux ou démonté.

5.1.4 Place de travail



- a) Veiller à ce que l'espace de travail soit bien éclairé.
- b) Utiliser l'appareil uniquement dans des emplacements bien aérés.
- c) Ne jamais implanter d'éléments de fixation dans un matériau inadapté : un matériau trop dur tel que par exemple le béton ou l'acier. Un matériau trop poreux ou mou, tel que par exemple le placoplâtre ou un matériau cellulaire. Un matériau trop fragile, par exemple le verre ou de la céramique. L'implantation dans ces types de matériaux peut entraîner la rupture de l'élément ainsi que des projections d'éclats, et le matériau risque d'être transpercé de part en part.
- d) Ne jamais implanter de clous dans le plastique, le bronze, le laiton, le cuivre, la roche, les matériaux isolants, la brique creuse, la brique céramique, les tôles, la fonte et le béton cellulaire.
- e) Avant d'implanter des éléments de fixation, toujours vérifier que personne ne se trouve derrière ou en dessous de l'endroit d'intervention.

fr

- f) Laisser le poste de travail en ordre. Débarrasser le poste de travail de tous objets susceptibles de blesser. Un désordre sur le lieu de travail peut provoquer des accidents.
- g) Les poignées doivent toujours être sèches, propres et exemptes de toutes traces de graisse ou d'huile.
- h) Prêter attention aux influences de l'environnement de l'espace de travail. Protéger l'appareil des intempéries, ne pas l'utiliser dans un environnement humide ou mouillé. Ne pas utiliser l'appareil dans des endroits présentant un danger d'incendie ou d'explosion.
- i) L'appareil ne doit jamais être utilisé dans une atmosphère déflagrante ou inflammable.
- j) Tous les câbles ou gaines électriques, conduites de gaz ou d'eau cachés représentent un risque sérieux s'ils viennent à être endommagés pendant le travail. C'est pourquoi il est important de toujours contrôler auparavant l'espace de travail, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux. Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance.
- k) Tenir l'appareil uniquement par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'outil utilisé risque de toucher des câbles électriques cachés. Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

5.1.5 Mesures de sécurité thermique



- a) En cas de surchauffe de l'appareil, retirer la recharge de gaz et laisser l'appareil refroidir. Ne pas dépasser la cadence de tir maximale.
- b) Porter impérativement des gants de protection lorsque des opérations d'entretien doivent être effectuées sans avoir laissé l'appareil refroidir au préalable.

5.1.6 Gaz



- a) Gaz à l'état liquide sous pression : Le gaz est extrêmement facilement inflammable (contient : 1-butène, propène). Lire attentivement la mise en garde contre les dangers et les consignes de premiers secours sur la recharge de gaz, ainsi que dans le mode d'emploi. Une fois vide, la recharge de gaz ne doit pas être rechargée.
- b) Ne pas utiliser de recharges de gaz endommagées.

- c) Ne pas tenter d'ouvrir une recharge de gaz par la force, de la brûler, de l'écraser ou de la réutiliser pour un quelconque autre usage.
- d) Ne jamais vaporiser de gaz vers des personnes, animaux ou plantes.
- e) Tenir le gaz à l'écart de toute source d'inflammation telle que feu, étincelles, veilleuse d'allumage, décharges statiques et surfaces très chaudes.
- f) Ne pas fumer pendant l'utilisation de l'appareil.

5.1.6.1 Stockage

- a) Ne stocker aucune recharge de gaz dans une pièce habitée ou dans un local donnant accès à une pièce habitée.
- b) Conserver les recharges de gaz uniquement dans des emplacements bien aérés et secs.
- c) Garder les recharges de gaz hors de portée des enfants.
- d) Les recharges de gaz doivent se trouver à l'abri du soleil et ne doivent pas être exposées à des températures supérieures à 50 °C (122 °F).
- e) Température de stockage recommandée : entre 5 °C et 25 °C (entre 41 °F et 77 °F).

5.1.6.2 Premiers secours

Lire la fiche de sécurité des matériaux relative à l'utilisation, l'entretien et les mesures de premiers secours.

- a) Le contact direct avec le gaz à l'état liquide peut provoquer des engelures ou des brûlures graves.
- b) Lorsqu'une personne a inhalé du gaz, l'accompagner sans tarder à l'air libre et lui faire adopter une position confortable.
- c) Lorsqu'une personne a perdu connaissance, la mettre en position latérale de sécurité. Si la personne ne respire plus, lui faire du bouche-à-bouche et, si nécessaire, utiliser une source d'oxygène.
- d) En cas de contact du gaz avec les yeux, maintenir les yeux ouverts et les rincer pendant plusieurs minutes à l'eau courante.
- e) En cas de contact du gaz avec la peau, nettoyer soigneusement les zones de contact avec du savon et de l'eau chaude. Appliquer ensuite une crème de soins corporels.
- f) Si nécessaire, consulter un médecin.

5.1.7 Équipements de protection

Ne jamais utiliser l'appareil si les équipements de protection sont endommagés ou s'ils ont été enlevés.

5.1.8 Utilisation et emploi soigneux des blocs-accus

- a) N'utiliser aucun autre bloc-accu que ceux homologués pour l'appareil concerné. En cas d'utilisation d'autres blocs-accus ou d'utilisation du bloc-accu à d'autres fins non conformes, il y a risque de feu et d'explosion.
- b) Ne charger les blocs-accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant. Un chargeur

approprié à un type spécifique de bloc-accu peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres blocs-accus.

- c) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir du bloc-accu. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide entrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- d) **Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des blocs-accus Li-Ion.**
- e) **Les blocs-accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C ou jetés au feu.** Sinon, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par l'acide.
- f) **Tenir le bloc-accu ou le chargeur non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels que les agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, qui peuvent provoquer un pontage des contacts du bloc-accu ou du chargeur ou un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts du

bloc-accu ou du chargeur peut provoquer des brûlures ou un incendie.

- g) **Les blocs-accus endommagés (par exemple des blocs-accus fissurés, dont certaines pièces sont cassées, dont les contacts sont déformés, rentrés et / ou sortis) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**
- h) **Ne pas exposer les blocs-accus à des températures élevées ni au feu.** Il y a risque d'explosion.
- i) **Si le bloc-accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Déposer l'appareil à un endroit non inflammable d'où il peut être surveillé, suffisamment loin de matériaux potentiellement inflammables et le laisser refroidir. Contacter le S.A.V. Hilti, une fois le bloc-accu refroidi.**

5.1.9 Équipement de protection individuelle



L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité pendant l'utilisation et toute intervention sur l'appareil doivent porter une protection oculaire adaptée, un casque de protection et un casque antibruit.

6 Mise en service



REMARQUE

Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.

6.1 Introduction des clous 2 3

1. Introduire les éléments de fixation par le bas dans le sens de la flèche dans le chargeur.

REMARQUE Dans la partie inférieure du chargeur se trouve un ressort de retenue. Lorsque le nombre maximal de clous dans le chargeur est dépassé, ce ressort empêche que la bande de clous introduite en dernier puisse être retirée. Retirer la bande de clous introduite en dernier.

2. Pousser les clous complètement vers le nez de l'appareil.
3. **ATTENTION Manipuler prudemment le poussoir.** L'utilisateur risque de se coincer les doigts. Retirer le poussoir au-delà des clous, jusqu'à ce qu'il s'encliquette à l'extrémité inférieure de la bande de clous.

REMARQUE Le poussoir doit s'enclencher.

6.2 Préparation de la recharge de gaz



AVERTISSEMENT

Le gaz est facilement inflammable. **Tenir la recharge de gaz éloignée des flammes ouvertes et autres sources d'allumage.**

AVERTISSEMENT

Les émanations de gaz sont nocives pour les poumons, la peau et les yeux. **Tenir la valve de dosage éloignée du visage et des yeux.**

AVERTISSEMENT

Ne jamais tenter de retirer la valve de dosage d'une recharge de gaz déjà préparée ou en cours d'utilisation. Des quantités plus importantes du gaz liquide sous pression pourraient se dégager et mettre d'autres personnes en danger.

REMARQUE

La recharge de gaz est pourvue d'une sécurité de transport. Enlever la sécurité avant d'introduire la recharge de gaz dans l'appareil.

6.2.1 Retrait de la sécurité de transport 4

1. Enlever la calotte de sécurité et la valve de dosage de la recharge de gaz.
2. Séparer la calotte de sécurité de la valve de dosage.
3. Introduire la valve de dosage avec l'encoche d'encliquetage avant dans l'entaille de la recharge de gaz.

REMARQUE La valve de dosage présente deux encoches d'encliquetage, une avant et une arrière.

4. Pousser fermement sur l'encoche d'encliquetage arrière par la lèvre de la recharge de gaz, jusqu'à ce que la valve de dosage s'encliquette dans la recharge.

6.2.2 Mise en place de la recharge de gaz 5

1. Ouvrir le couvercle de la recharge de gaz en poussant le couvercle vers le haut et vers l'arrière.
2. Pousser la recharge de gaz et la valve de dosage dans l'adaptateur rouge.
3. Fermer le couvercle en le poussant à l'aide du pouce vers le bas et en laissant s'enclencher la fermeture.

6.3 Mise en place du bloc-accu 6**REMARQUE**

Pour avoir plus d'information sur la charge du bloc-accu ainsi que sur son utilisation et entretien, se reporter à la notice d'utilisation du chargeur C 7.

6.4 État de charge du bloc-accu**REMARQUE**

À basse température, la capacité du bloc-accu chute.

DEL verte	allumée	Le bloc-accu est prêt à l'emploi.
	clignote	Affaiblissement de la tension d'accu. Le bloc-accu doit être prochainement remplacé.

REMARQUE

Dans cet appareil, il convient d'utiliser uniquement les blocs-accus homologués à cet effet.

REMARQUE

Avant la première mise en service de l'appareil, charger complètement les blocs-accus.

ATTENTION

Toute chute du bloc-accu peut mettre l'opérateur ou des tierces personnes en danger. Vérifier que le bloc-accu est solidement fixé dans l'appareil.

AVERTISSEMENT

Procéder avec prudence lors de la mise en place du bloc-accu. Il y a risque de se coincer la peau.

1. Avant d'insérer le bloc-accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts du bloc-accu et les contacts dans l'appareil sont exempts de corps étrangers.
2. Insérer le bloc-accu dans l'appareil par le bas dans l'orifice à l'extrémité de la poignée, jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

La DEL s'allume brièvement en vert et signale que l'appareil est prêt à implanter.

DEL rouge	allumée	La tension de l'accu n'est plus suffisante pour le fonctionnement de l'appareil. Remplacer le bloc-accu. REMARQUE Passer au second bloc-accu, au plus tard lorsque la DEL rouge est allumée. Recharger le bloc-accu immédiatement pour qu'il soit de nouveau disponible pour le prochain remplacement.
	clignote	Le bloc-accu est trop froid ($< -15\text{ °C}/< 5\text{ °F}$) ou trop chaud ($> 60\text{ °C}/> 140\text{ °F}$) et le ventilateur ne se met pas en marche. Retirer le bloc-accu et laisser le bloc-accu refroidir ou réchauffer à la température requise.
Absence de signal	Aucune DEL n'est allumée ou clignote	Tension de l'accu inférieure à la valeur limite. Charger le bloc-accu.

6.5 Protection contre la décharge totale et fonction de réinitialisation du bloc-accu

REMARQUE

L'appareil est doté d'un mode Veille prolongée qui permet d'éviter la décharge totale du bloc-accu Li-Ion.

Lorsqu'il n'est pas utilisé, l'appareil s'arrête complètement automatiquement au bout de 120 minutes.

Pour le remettre en état de marche, retirer brièvement le bloc-accu et le remettre en place (réinitialisation du bloc-accu).

7 Directives

7.1 Directives concernant les fixations

REMARQUE

Toujours observer les consignes d'utilisation ainsi que les instructions figurant sur l'emballage des clous. Le cas

échéant, observer également les directives techniques nationales.

REMARQUE

Pour des informations détaillées, demander la notice Hilti sur la fixation directe auprès de la filiale Hilti locale.

8 Utilisation



REMARQUE

Lorsque l'appareil est tenu avec les deux mains, celles-ci doivent être positionnées de manière à ne recouvrir aucune ouïe d'aération ou ouverture.

ATTENTION

L'implantation des clous est déclenchée par la mise à feu d'un mélange air-gaz. Un bruit trop fort risque de provoquer des lésions auditives. **Porter (utilisateur et personnes environnantes) un casque antibruit approprié.**

AVERTISSEMENT

Pendant le tir, le matériau peut s'écailler ou des fragments du matériau de bande-chargeur peuvent être projetés. Les éclats de matériau peuvent entraîner des blessures corporelles et oculaires. **Porter (utilisateur et personnes**

environnantes) une protection oculaire et un casque de protection.

AVERTISSEMENT

L'appareil **n'est pas** utilisé conformément aux consignes s'il est appuyé contre une partie du corps (la main par ex.). Ceci peut également entraîner un tir sur les parties du corps. **Ne jamais appuyer l'appareil contre des parties du corps.**

DANGER

Ne jamais retirer le nez de l'appareil à la main ou à l'aide d'un objet. Dans certaines situations, l'appareil pourrait alors être prêt à implanter. Ceci peut également entraîner un tir sur les parties du corps.

AVERTISSEMENT

En cas de cadences de tir élevées pendant une période prolongée, les surfaces de la partie préhensile risquent de devenir brûlantes. **Porter des gants de protection.**

8.1 Réglages sur le nez de l'appareil 7

La profondeur d'enfoncement du clou peut être réglée en ajustant la position du nez de l'appareil.

Ajuster la profondeur d'enfoncement à l'aide de la molette.

8.2 Protection des surfaces sensibles 8

AVERTISSEMENT

Avant de monter et de démonter les protections des surfaces, enlever le bloc-accu et la recharge de gaz.

Utiliser l'adaptateur pour la protection des surfaces lors de travaux dans des zones visibles sur des surfaces sensibles, par ex. sur des façades.

L'adaptateur pour la protection des surfaces empêche que le nez de l'appareil soit repoussé sur la surface du bois.

8.3 Sécurité de déclenchement

REMARQUE

Ne jamais actionner l'appareil avec un manchon coulissant défectueux ou démonté.

L'appareil est équipé d'une sécurité qui empêche tout actionnement inapproprié. Le manchon coulissant empêche un retrait intentionnel ou involontaire du nez de l'appareil. Ceci permet d'empêcher des implantations dans le vide.

8.4 Implantation de clous

REMARQUE

Il est seulement possible de procéder à une implantation de clous si le chargeur contient plus de 5 clous.

1. Appuyer le nez de l'appareil contre le matériau récepteur et pousser l'appareil jusqu'en butée.
2. Déclencher le tir en appuyant sur la détente.
3. Relâcher le déclencheur et relever complètement l'appareil du matériau récepteur après l'implantation.

9 Déchargement de l'appareil

9.1 Retrait du bloc-accu

REMARQUE

Stocker si possible le bloc-accu dans un endroit sec et frais. Ne jamais conserver le bloc-accu dans un endroit exposé au soleil, sur un appareil de chauffage ou derrière des vitres. Une fois arrivés au terme de leur durée de service, les blocs-accus doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur et en toute sécurité.

Enfoncer les deux boutons de déverrouillage.
Tirer le bloc-accu vers le bas hors de l'appareil.

9.2 Retrait de la recharge de gaz

1. Ouvrir le couvercle du compartiment de la recharge.
2. Retirer la recharge de gaz.
3. Fermer le compartiment de la recharge.

9.3 Déchargement de la bande de clous 9

1. Débloquer la butée d'arrêt du poussoir de clous en appuyant sur le bouton noir.

2. ATTENTION Manipuler prudemment le poussoir.

L'utilisateur risque de se coincer les doigts.

Laisser le poussoir revenir lentement vers le nez de l'appareil, jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

3. Faire glisser les clous dans le chargeur vers le bas.
4. Pousser sur le cran intérieur à l'extrémité inférieure du chargeur.

Les clous peuvent alors être complètement retirés du chargeur.

9.4 Crochets de l'appareil 10

AVERTISSEMENT

Toute chute de l'appareil peut mettre l'opérateur ou des tierces personnes en danger. **S'assurer que l'appareil accroché tient bien.**

Les crochets de l'appareil permettent d'accrocher l'appareil à la ceinture, sur une échelle ou une volige de toit.

Appuyer sur le crochet de ceinture dans le sens de la longueur du chargeur en direction de l'appareil.

Le crochet de ceinture est ainsi dégagé et peut être rabattu vers l'intérieur ou l'extérieur.

10 Nettoyage et entretien



AVERTISSEMENT

Avant tous travaux de nettoyage et d'entretien, l'appareil doit être déchargé (sortir la recharge de gaz et les éléments de fixation de l'appareil). Retirer entièrement le bloc-accu, la recharge de gaz et la bande de clous de l'appareil.

ATTENTION

L'appareil peut être très chaud après utilisation. L'utilisateur risque de se brûler les mains. **Pour les travaux de nettoyage et d'entretien, utiliser des gants de protection. Laisser refroidir l'appareil.**

10.1 Entretien de l'appareil

1. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide.
2. Ne jamais faire fonctionner l'appareil si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Nettoyer les ouïes d'aération avec précaution au moyen d'une brosse sèche.
3. Éviter toute infiltration d'humidité et pénétration de corps étrangers à l'intérieur de l'appareil ainsi que du bloc-accu.
4. Enlever régulièrement du nez de l'appareil et du chargeur, les éventuels restes de charge.
5. Toujours essuyer les parties préhensibles de l'appareil pour effacer toute trace d'huile ou de graisse.
6. N'utiliser ni diffuseur, ni appareil à jet de vapeur, ni eau courante pour nettoyer l'appareil !
7. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.

8. Veiller à ce que les contacts de batterie soient toujours exempts d'huile et de graisse.

10.2 Température de l'appareil

REMARQUE

Si l'appareil est endommagé, faire réparer l'appareil exclusivement auprès du S.A.V. Hilti.

Vérifier régulièrement toutes les pièces extérieures de l'appareil pour voir si elles ne sont pas abîmées et s'assurer que tous les organes de commande fonctionnent correctement. Ne pas utiliser l'appareil si des pièces sont abîmées ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement.

10.3 Nettoyage de l'appareil 11



REMARQUE

L'appareil doit être régulièrement entretenu et nettoyé. Nettoyer l'appareil ou le faire nettoyer, dès lors que des défaillances à répétition surviennent, telles que des ratés de mise à feu du gaz. Nous recommandons un service d'entretien au plus tard après 40 000 fixations.

Les travaux d'entretien et de maintenance requis peuvent être confiés à Hilti. Contactez pour ce faire votre filiale locale Hilti.

Vous pouvez aussi effectuer le service d'entretien vous-même. Les matériaux, outils et supports requis à cet effet sont disponibles au tant qu'accessoires auprès de Hilti. Pour l'entretien de l'appareil, utiliser exclusivement des produits Hilti ou des produits de qualité comparable.

11 Guide de dépannage

Défauts	Causes possibles	Solutions
Impossible de fermer le couvercle de la recharge de gaz (lorsque la recharge de gaz est insérée).	Ne pas retirer la sécurité de transport de la recharge de gaz.	Enlever la calotte de sécurité de la recharge de gaz. Voir chapitre : 6.2.1 Retrait de la sécurité de transport 4
Clou enfoncé trop profondément	Nez de l'appareil trop loin en arrière	Tourner la molette de réglage vers l'avant pour ajuster le nez. Voir chapitre : 8.1 Réglages sur le nez de l'appareil 7
Clou proéminent	Nez de l'appareil trop loin en avant	Tourner la molette de réglage vers l'arrière pour ajuster le nez. Voir chapitre : 8.1 Réglages sur le nez de l'appareil 7
	Angle d'appui très plat	Appuyer si possible l'appareil en angle droit par rapport au matériau support.

fr

Défauts	Causes possibles	Solutions
Le ventilateur ne se met pas en route, pas de DEL	L'appareil est en mode Veille	Réinitialiser le bloc-accu. Voir chapitre : 6.5 Protection contre la décharge totale et fonction de réinitialisation du bloc-accu
	Si le problème subsiste : absence de tension d'accu	Mettre un autre bloc-accu en place. Charger le bloc-accu.
Le ventilateur ne se met pas en route, la DEL s'allume en rouge	Tension d'accu insuffisante pour faire fonctionner l'appareil	Mettre un autre bloc-accu en place. Charger le bloc-accu.
Le ventilateur tourne, l'appareil ne s'allume pas	La recharge de gaz est vide	Utiliser une nouvelle recharge de gaz. Voir chapitre : 6.2 Préparation de la recharge de gaz Voir chapitre : 6.2.2 Mise en place de la recharge de gaz 5
	L'appareil nécessite un service d'entretien	Faire procéder / procéder à un service d'entretien. Voir chapitre : 10.3 Nettoyage de l'appareil 11
Impossible d'appuyer l'appareil	Moins de 5 clous dans le chargeur	Recharger la bande de clous. Voir chapitre : 6.1 Introduction des clous 2 3
	Clou coincé	Enlever le bloc-accu et la recharge de gaz. AVERTISSEMENT Ne jamais procéder à des travaux d'entretien sur l'appareil chargé ! Enlever le clou coincé.

12 Recyclage



Les appareils Hilti sont fabriqués pour une grande part en matériaux recyclables dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consulter le service clients Hilti ou votre conseiller commercial. Pour trier soi-même les composants de l'appareil en vue de leur recyclage : se conformer aux directives et règlements régionaux et internationaux.

13 Garantie constructeur des appareils

En cas de questions relatives aux conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire HILTI local.

REMARQUE

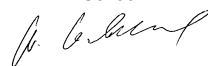
Pour la recharge de gaz, respecter la date de péremption inscrite sur la bordure de la recharge.

14 Déclaration de conformité CE (original)

Désignation :	Cloueur à gaz
Désignation du modèle :	GX 90-WF
Génération :	01
Année de fabrication :	2011

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006,
IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Manage-
ment
BU Direct Fastening
04/2013



Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening

BU Direct Fastening
04/2013

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : 75/324/CEE, 91/155/CEE, 64/548/CEE, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/CEE, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

15 Santé de l'utilisateur et sécurité

15.1 Valeurs de niveaux sonores

Cloueur à gaz

Type	GX 90-WF
Modèle	Série
Calibre	Recharge de gaz 40 g
Réglage de puissance	aucun
Application	Fixation sur bois équarri 500 x 100 x 100 mm avec des clous lisses 75 x 2,8 mm

Valeurs de mesure déclarées à la directive sur les machines 2006/42/CE en liaison avec E DIN EN 15895

Niveau de puissance acoustique, $L_{WA}, 1s^1$	108 dB (A)
Niveau de pression acoustique d'émission sur le lieu de travail, $L_{pA}, 1s^2$	106 dB (A)
Niveau de pression acoustique de pointe d'émission, $L_{pC}, peak^3$	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

Conditions d'utilisation et d'installation : installation et utilisation du cloueur à poudre conformément à E DIN EN 15895-1 dans la chambre de simulation anéchoïque de la société Müller-BBM GmbH. Les conditions ambiantes dans la chambre de simulation sont en conformité avec la norme DIN EN ISO 3745.

Procédé de contrôle : conformément à E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 et DIN EN ISO 11201, la méthode de la surface enveloppante en champ libre sur une surface réfléchissante.

REMARQUE : Les émissions acoustiques mesurées et l'incertitude de mesure afférente correspondent à la limite supérieure des valeurs acoustiques pouvant être obtenues lors des mesures.

Les valeurs d'émission de bruit peuvent varier suivant les conditions de travail.

fr

Inchiodatrice GX 90-WF

Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima della messa in funzione.

Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme allo strumento.

Se affidato a terzi, lo strumento deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

Indice	Pagina
1 Indicazioni di carattere generale	36
2 Descrizione	37
3 Accessori	37
4 Dati tecnici	38
5 Indicazioni di sicurezza	38
6 Messa in funzione	41
7 Direttive	43
8 Utilizzo	43
9 Scaricamento dello strumento	44
10 Cura e manutenzione	44
11 Problemi e soluzioni	45
12 Smaltimento	46
13 Garanzia del costruttore	46
14 Dichiarazione di conformità CE (originale)	46
15 Salute dell'operatore e sicurezza	46

1 I numeri rimandano alle figure corrispondenti. Le figure relative al testo si trovano nelle pagine pieghevoli della copertina. Tenere aperte queste pagine durante la lettura del manuale d'istruzioni.

Nel testo del presente manuale d'istruzioni, con il termine «strumento» si fa sempre riferimento all'inchiodatrice GX 90-WF.

Componenti dello strumento, elementi di comando e di visualizzazione **1**

- ① Corpo dello strumento
- ② Impugnatura
- ③ Bocca dello strumento
- ④ Caricatore
- ⑤ Targhetta
- ⑥ Scomparto propulsore
- ⑦ Batteria
- ⑧ Griglie di ventilazione
- ⑨ Coperchio dell'alloggiamento
- ⑩ Grilletto
- ⑪ Rotello di regolazione
- ⑫ Spingichiodi
- ⑬ Gancio per cintura
- ⑭ LED
- ⑮ Adattatore per protezione superficiale
- ⑯ Manicotto scorrevole

1 Indicazioni di carattere generale

1.1 Indicazioni di pericolo e relativo significato

PERICOLO

Porre attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

ATTENZIONE

Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali.

PRUDENZA

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni lievi alle persone o danni materiali.

NOTA

Per indicazioni sull'utilizzo e altre informazioni utili.

1.2 Simboli e segnali

Segnali di avvertimento



Attenzione: pericolo generico



Attenzione: pericolo di ustioni



Attenzione: sostanze corrosive



Avvertimento per materiali facilmente infiammabili

Segnali di obbligo



Indossare occhiali di protezione



Indossare un elmetto di protezione



Indossare protezioni acustiche



Indossare guanti di protezione

Simboli



Prima
dell'uso
leggere il
manuale
d'istruzioni



I materiali
vanno
convogliati al
sistema di
riciclo

Localizzazione dei dati identificativi sullo strumento

La denominazione del modello ed il numero di serie sono riportati sulla targhetta dello strumento. Riportare questi dati sul manuale d'istruzioni ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Centro Riparazioni Hilti.

Modello:

Generazione: 01

Numero di serie:

it

2 Descrizione

2.1 Utilizzo conforme

Lo strumento serve per il fissaggio legno su legno tramite elementi di fissaggio appositamente creati. I materiali adatti sono legno massiccio, legno stratificato, compensato, truciolato (ad es. pannelli in truciolato OSB), materiali in fibra di legno (ad es. pannelli in MDF) e materiali impiallacciati (ad es. Multiplex).

Lo strumento serve all'utente professionale per le applicazioni nelle costruzioni in legno. Per le raccomandazioni sull'applicazione, consultare il manuale Hilti sul fissaggio diretto.

Lo strumento, il propulsore a gas e gli elementi di fissaggio costituiscono un'unità tecnica. Ciò significa che, con questo strumento, è possibile effettuare un fissaggio perfetto solo se vengono utilizzati i chiodi e i propulsori a gas Hilti, realizzati appositamente per questo strumento. Le raccomandazioni per l'utilizzo e il fissaggio indicate da Hilti sono valide solo se vengono rispettate le condizioni indicate sopra.

L'utilizzo dello strumento è esclusivamente di tipo manuale.

L'uso, la manutenzione e la cura dello strumento devono essere eseguiti esclusivamente da personale addestrato.

Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi.

Non è consentito manipolare o apportare modifiche allo strumento.

Osservare le indicazioni per il funzionamento, la cura e la manutenzione dello strumento riportate nel manuale d'istruzioni.

Lo strumento ed i suoi accessori possono essere causa di pericoli, se utilizzati da personale non opportunamente istruito, utilizzati in maniera non idonea o non conforme allo scopo.

2.2 Dotazione

- 1 Strumento in valigetta
- 2 Batterie
- 1 Caricabatteria
- 1 Panno per la pulizia
- 1 Manuale d'istruzioni

2.3 Componenti del sistema per l'azionamento dello strumento

Per l'azionamento dello strumento sono necessari: strumento, batteria B7/1.5 Li-Ion carica, propulsore a gas GC 31 o GC 32 e chiodi GX-WF per giunzioni in legno.

3 Accessori

Denominazione	Sigla	Descrizione
Caricabatteria	C7	
Batteria	B 7/1.5 al litio	
Adattatore per protezione superficiale		
Set per la pulizia		
Anelli di tenuta		
Propulsore a gas	GC 31/ GC 32	
Chiodi	GX-WF	Lunghezza: 50 - 90 mm

4 Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche.

Strumento

Peso (batteria inclusa)	3,7 kg (8,16 lbs)
Dimensioni (L x P x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Propulsore a gas

Tipo di propulsori a gas ¹	GC 31/ GC 32
Temperatura di applicazione / temperatura ambiente con propulsore a gas GC 31	-5...+45 °C (da 23 °F a 113 °F)
Temperatura di applicazione / temperatura ambiente con propulsore a gas GC 32	-10...+45 °C (da 14 °F a 113 °F)

¹ contiene; 1-butano, propano

Batteria	B 7/1.5 al litio
Tensione nominale	7,2 V
Capacità	1,5 Ah
Contenuto di energia	10,8 Wh
Peso	0,19 kg
Tipo di celle	Al litio
Numero di celle	2
Protezione contro lo scaricamento completo	sì
Controllo della temperatura	sì

Contraccolpo

Accelerazione continua equivalente, $a_{hw, RMS(3)}$	Risultati per chiodi da 90 x 3,1 mm nel legno massiccio (abete rosso) 1,54 m/s ² (1/-0,07)
--	---

Frequenza di inchiodatura max

Lavoro con interruzioni:	da 2 a 3 fissaggi al secondo
Funzionamento continuo:	1200 fissaggi all'ora

Elementi di fissaggio adatti

Lunghezza chiodi	50...90 mm
Diametro chiodi	2,8...3,1 mm
Capacità caricatore	75 pezzi (max.)
Angolo di magazzinaggio	34°

5 Indicazioni di sicurezza

5.1 Note fondamentali sulla sicurezza

Oltre alle indicazioni di sicurezza riportate nei singoli capitoli del presente manuale d'istruzioni, è necessario attenersi sempre e rigorosamente alle disposizioni riportate di seguito.

5.1.1 Requisiti per gli utilizzatori

- Lo strumento è destinato a un utilizzo di tipo professionale.
- L'uso, la manutenzione e la cura dello strumento devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato ed addestrato. Questo personale deve

essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi.

5.1.2 Sicurezza delle persone



- a) È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio lo strumento per il montaggio diretto. Non utilizzare lo strumento in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali. Interrompere il lavoro in caso di dolore o indisposizione. Anche solo un attimo di disattenzione durante l'uso dello strumento potrebbe provocare lesioni gravi.
- b) Evitare di assumere posture scomode. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.
- c) Indossare calzature antinfortunistiche antiscivolo.
- d) Non puntare lo strumento contro di sé o contro altre persone.
- e) Non premere lo strumento contro la propria mano o su altre parti del corpo (né su parti del corpo di altre persone).
- f) Non mettere la mano libera subito dietro i materiali da fissare.
- g) Tenere le persone estranee, specialmente i bambini, lontane dall'area di lavoro.
- h) Durante l'azionamento dello strumento, tenere le braccia piegate (non tese).
- i) Osservare le indicazioni per l'utilizzo, la cura e la manutenzione dello strumento riportate nel manuale d'istruzioni.
- j) Indossare (sia l'utilizzatore che le persone vicine) dispositivi di protezione adeguati, composti da occhiali, cuffie ed elmetto di protezione.

5.1.3 Utilizzo conforme e cura degli strumenti per il montaggio diretto

- a) Utilizzare lo strumento giusto. Non utilizzare lo strumento per scopi diversi da quelli per i quali è stato progettato, bensì solamente in conformità alle indicazioni / norme riportate nel presente manuale ed in perfette condizioni di funzionamento.
- b) Non lasciare mai uno strumento carico incustodito.
- c) Per il trasporto, estrarre il propulsore a gas dallo strumento.
- d) Scaricare sempre lo strumento prima di lavori di pulizia, assistenza e manutenzione, in caso di interruzione del lavoro e per il magazzinaggio (batteria, propulsore e chiodi).
- e) Riporre i propulsori inutilizzati e gli strumenti non più in uso protetti da umidità e da eccessivo calore.
- f) Lo strumento deve essere trasportato e riposto in una valigetta che possa essere bloccata allo

scopo di evitare una messa in funzione non autorizzata.

- g) Controllare che lo strumento e gli accessori non presentino eventuali danneggiamenti, al fine di garantire un funzionamento perfetto e conforme alle prescrizioni. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi e verificare inoltre che altre parti non siano danneggiate. Tutte le parti devono essere montate correttamente e soddisfare tutte le prescrizioni, per assicurare il perfetto funzionamento dello strumento. I dispositivi di protezione danneggiati e i componenti che non fanno parte del pacchetto di assistenza disponibile come accessorio (v. capitolo "Cura dello strumento"), devono essere riparati accuratamente dal servizio di assistenza Hilti oppure sostituiti salvo diversa indicazione sul manuale d'istruzioni.
- h) Tenere sempre lo strumento con fermezza durante il fissaggio, in modo da impedire lo spostamento dell'elemento di fissaggio rispetto al materiale di fondo.
- i) Azionare il grilletto soltanto se lo strumento è completamente premuto.
- j) Non inserire mai due volte un elemento di fissaggio, perché potrebbe rompersi o incastrarsi.
- k) Osservare sempre le prescrizioni d'uso. Consultare a tale scopo il manuale Hilti sul fissaggio diretto.
- l) Non ritrarre la bocca dello strumento con la mano o con un oggetto. Sussiste il rischio di mettere in funzione lo strumento. Ciò significa che è possibile che gli elementi di fissaggio vengano inseriti anche in parti del corpo.
- m) Non utilizzare lo strumento con manicotto scorrevole difettoso o smontato.

5.1.4 Area di lavoro



- a) Fare in modo che l'area di lavoro sia ben illuminata.
- b) Impiegare lo strumento solo in posti di lavoro ben aerati.
- c) Non inserire elementi di fissaggio in materiali non adatti: Materiale troppo duro, come calcestruzzo o acciaio. Materiale troppo poroso o tenero, come ad esempio cartongesso o pasta di cellulosa. Materiale troppo fragile, come ad esempio vetro e ceramica. L'inserimento in questi materiali può causare una rottura degli elementi di fissaggio, scheggiature o rotture del materiale.
- d) Non inserire chiodi in plastica, bronzo, ottone, rame, roccia, materiale isolante, mattoni cavi, mattoni in ceramica, lamiere, ghisa e calcestruzzo poroso.

it

- e) Prima di inserire elementi di fissaggio, assicurarsi che nessuno si trovi dietro o sotto il punto di fissaggio.
- f) Tenere la postazione di lavoro in ordine. Mantenere l'area di lavoro libera da oggetti che potrebbero essere causa di lesioni. Il disordine nella postazione di lavoro può essere causa di incidenti.
- g) Tenere le impugnature asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.
- h) Tenere conto delle influenze dell'ambiente circostante. Non esporre lo strumento alle intemperie, non utilizzarlo in ambienti umidi o bagnati. Non utilizzare lo strumento in ambienti ove esista il pericolo d'incendio o di esplosione.
- i) Lo strumento non deve essere impiegato in ambienti con atmosfera esplosiva o infiammabile.
- j) Cavi elettrici, tubi del gas e dell'acqua nascosti rappresentano un serio pericolo, qualora vengano danneggiati durante il lavoro. Pertanto, controllare l'area di lavoro in anticipo, ad esempio utilizzando un metal detector. Le parti metalliche esterne dello strumento possono venire a trovarsi sotto tensione se, ad esempio, viene danneggiato inavvertitamente un cavo elettrico.
- k) Se si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'accessorio entri in contatto con cavi elettrici nascosti, afferrare lo strumento elettrico soltanto dalle superfici di impugnatura isolate. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dello strumento e causare così una scossa elettrica.

5.1.5 Misure di sicurezza termiche



- a) Se lo strumento è surriscaldato, togliere il propulsore e lasciare raffreddare lo strumento. Non superare la frequenza di fissaggio massima.
- b) Indossare sempre dei guanti di protezione quando è necessario eseguire lavori di manutenzione o pulizia senza far raffreddare lo strumento.

5.1.6 Gas



- a) Gas liquido sotto pressione: il gas è altamente infiammabile (contenuto: 1-butano, propano). **Attenersi alle indicazioni di pericolo e di primo soccorso riportate sul propulsore a gas e sulle Istruzioni per l'uso.** Non ricaricare il propulsore a gas vuoto.
- b) Non utilizzare propulsori a gas danneggiati.
- c) Evitare i tentativi di apertura forzata, di bruciature, di compressione o di utilizzo del propulsore per altri scopi.
- d) Non spruzzare mai il gas contro persone o altri esseri viventi.

- e) Tenere il gas lontano da qualsiasi potenziale fonte di accensione, come fiamme libere, scintille, fiamme pilota, scariche statiche e superfici molto calde.
- f) Non fumare durante l'applicazione.

5.1.6.1 Magazzinaggio

- a) Evitare di magazzinare i propulsori in ambienti abitati o in zone d'accesso verso ambienti abitati.
- b) Conservare i propulsori soltanto in zone ben aerate e asciutte.
- c) Custodire i propulsori al di fuori della portata dei bambini.
- d) Evitare di esporre i propulsori alla luce solare diretta o a temperature superiori a 50°C (122°F).
- e) Temperatura di magazzinaggio consigliata da 5°C a 25°C (da 41°F a 77°F).

5.1.6.2 Primo soccorso

Leggere la scheda tecnica sulla sicurezza dei materiali per l'utilizzo, la cura e gli interventi di primo soccorso.

- a) Il contatto diretto con il gas liquido può provocare geloni o gravi ustioni.
- b) Se una persona inala il gas, condurla immediatamente all'aria aperta e farle assumere una posizione comoda.
- c) Se una persona perde i sensi, metterla nella posizione laterale di sicurezza. Se la persona non respira, eseguire la respirazione artificiale, utilizzando ossigeno, se necessario.
- d) In caso di contatto del gas con gli occhi, risciacquare gli occhi aperti con acqua corrente per diversi minuti.
- e) In caso di contatto della pelle con il gas, lavare con cura la zona interessata con sapone e acqua calda. Applicare quindi una crema per la pelle.
- f) Se necessario, contattare un medico.

5.1.7 Dispositivi di protezione

Non usare mai lo strumento se i dispositivi di protezione sono danneggiati o sono stati rimossi.

5.1.8 Utilizzo conforme e cura delle batterie

- a) **Non utilizzare le batterie non approvate per questo tipo di strumento.** In caso di utilizzo di altre batterie o di utilizzo delle batterie per altri scopi, sussiste il pericolo di incendio e di esplosione.
- b) **Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.** Se un caricabatteria, concepito per un determinato tipo di batterie, viene utilizzato con altre batterie, sussiste pericolo di incendio.
- c) In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico. Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni.

- d) Osservare le direttive particolari per il trasporto, il magazzino e l'utilizzo di batterie al litio.
- e) Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80°C o bruciate. In caso contrario, sussiste il pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
- f) Tenere la batteria non utilizzata o il caricabatteria lontani da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti della batteria o del caricabatteria. Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria o del caricabatteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.
- g) Le batterie danneggiate (ad esempio batterie con fessure, con parti rotte, con contatti piegati, arretrati e/o sporgenti) non devono essere ricaricate né utilizzate.

- h) Tenere le batterie lontano da fonti di calore e dal fuoco. Sussiste il pericolo di esplosione.
- i) Quando la batteria è troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. **Posizionare l'attrezzo in un luogo non infiammabile o ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili, dove può essere tenuto sotto controllo, e lasciarlo raffreddare. Dopo che la batteria si è raffreddata contattare il Centro Riparazioni Hilti.**

5.1.9 Equipaggiamento di protezione personale



Durante l'utilizzo e la messa a punto dello strumento, l'operatore e le persone che si trovano nelle vicinanze devono indossare occhiali protettivi adeguati, elmetto di protezione e protezioni acustiche.

it

6 Messa in funzione



NOTA

Leggere il manuale d'istruzioni prima della messa in funzione.

6.1 Inserimento di chiodi 2 3

1. Inserire gli elementi di fissaggio in direzione della freccia dal basso nel caricatore.

NOTA Nella parte inferiore del caricatore è presente una molla di ritenuta. Se viene superato il numero massimo di chiodi, non è più possibile trattenere attraverso questa molla l'ultimo nastro di chiodi introdotto. Rimuovere l'ultimo nastro di chiodi inserito.

2. Inserire completamente i chiodi in direzione della bocca dello strumento.
3. **PRUDENZA Muovere lo spingichiodi con prudenza.** Sussiste il rischio di pizzicare le dita. Tirare indietro lo spingichiodi fino allo scatto nell'estremità inferiore del nastro di chiodi.

NOTA Lo spingichiodi deve essere innestato.

6.2 Preparazione del propulsore



ATTENZIONE

Il gas è altamente infiammabile. **Tenere il propulsore lontano da fiamme libere e altre fonti infiammabili.**

ATTENZIONE

Il gas fuoriuscito è dannoso per polmoni, pelle e occhi. **Tenere la valvola di dosaggio lontana dal viso e dagli occhi.**

ATTENZIONE

Non tentare mai di rimuovere una valvola di dosaggio di un propulsore già pronto o in uso. Sussiste il rischio di fuoriuscita di grandi quantità di gas fluido sotto pressione, con conseguente pericolo per l'utilizzatore e altre persone.

NOTA

Il propulsore a gas è dotato di sicura per il trasporto. Rimuovere la sicura prima di inserire il propulsore a gas nello strumento.

6.2.1 Rimozione della sicura per il trasporto 4

1. Sollevare la cappa di sicurezza e la ventola di dosaggio dal propulsore a gas.
2. Scollegare la cappa di sicurezza dalla ventola di dosaggio.
3. Inserire la valvola di dosaggio con la scanalatura d'innesto anteriore nella tacca del propulsore a gas.
- NOTA** La valvola di dosaggio ha una scanalatura d'innesto anteriore e una posteriore.
4. Premere la scanalatura posteriore sopra il bordo del propulsore finché la valvola dosatrice si innesta sul propulsore.

6.2.2 Introduzione del propulsore a gas 5

1. Aprire il coperchio del vano del propulsore premendolo verso l'alto e indietro.

2. Inserire il propulsore e la valvola di dosaggio nell'adattatore rosso.
3. Chiudere il coperchio premendo con il pollice verso il basso fino allo scatto della chiusura.

6.3 Inserimento della batteria



NOTA

Leggere il manuale d'istruzioni del caricabatterie C 7 per caricare la batteria e per altre indicazioni sull'uso e la manutenzione della batteria.

NOTA

Utilizzare esclusivamente le batterie approvate per questo tipo di strumento.

NOTA

Prima di mettere in funzione lo strumento per la prima volta, caricare la batteria completamente.

PRUDENZA

La caduta della batteria può mettere in pericolo l'utilizzatore e/o terzi. Controllare che la batteria sia fermamente innestata nello strumento.

ATTENZIONE

Osservare la massima prudenza quando si inserisce la batteria. Sussiste il rischio di pizzicamento.

1. Prima di inserire la batteria nello strumento, accertarsi che sui contatti della batteria e su quelli dello strumento non siano presenti corpi estranei.
2. Inserire la batteria dal basso nell'apertura sull'estremità dell'impugnatura fino allo scatto.
Il LED si accende brevemente con luce verde, a segnalare che lo strumento è pronto all'uso.

6.4 Livello di carica della batteria

NOTA

A basse temperature, la capacità della batteria diminuisce.

LED verde	acceso	La batteria è pronta all'uso.
	lampeggiante	Riduzione della tensione della batteria. Sostituire la batteria prima possibile.
LED rosso	acceso	La tensione della batteria non è più sufficiente per far funzionare lo strumento. Sostituire la batteria. NOTA Sostituire la batteria al più tardi quando si accende il LED rosso sullo strumento. Ricaricare subito la batteria scarica, in modo che sia pronta per il successivo riutilizzo.
	lampeggiante	La batteria è troppo fredda (< -15°C/< 5°F) o troppo calda (> 60°C/> 140°F) e la ventola non si attiva. Rimuovere la batteria e farla scaldare o raffreddare alla temperatura richiesta.
Nessun segnale	Nessun LED acceso o lampeggiante	La tensione della batteria è al di sotto del limite. Caricare la batteria.

6.5 Protezione dallo scaricamento profondo e funzione Reset della batteria

NOTA

Lo strumento è dotato di una modalità che protegge la batteria al litio dallo scaricamento profondo.

Lo strumento si spegne automaticamente del tutto dopo 120 minuti di inutilizzo.

Per poter riutilizzare lo strumento, estrarre la batteria e reinserirla (Reset della batteria).

7 Direttive

7.1 Direttive per il fissaggio

NOTA

Attenersi sempre alle direttive per l'applicazione e le istruzioni riportate sulla confezione dei chiodi. Rispettare le direttive tecniche nazionali.

NOTA

Per informazioni dettagliate, chiedere il manuale Hilti per il fissaggio diretto alla sede Hilti.

8 Utilizzo



NOTA

Impugnare saldamente lo strumento con entrambe le mani, afferrandolo in modo tale da non ostruire alcuna feritoia di ventilazione o altre aperture.

PRUDENZA

L'inserimento dei chiodi avviene mediante l'accensione di una miscela di gas e aria. Una rumorosità eccessiva può provocare danni all'udito. **L'utilizzatore e le persone nelle immediate vicinanze devono indossare delle protezioni acustiche.**

ATTENZIONE

Durante il processo di fissaggio, il materiale può scheggiarsi oppure strisce di materiale del caricatore possono schizzare via. Il materiale scheggiato può causare ferite all'operatore e provocare lesioni agli occhi. **L'utilizzatore e le persone nelle immediate vicinanze devono indossare occhiali protettivi e un elmetto di protezione.**

ATTENZIONE

Se premuto contro una parte del corpo (ad esempio una mano), lo strumento viene messo in condizioni di funzionare, anche se **non** in modo conforme alle disposizioni. Ciò significa che è possibile che gli elementi di fissaggio vengano inseriti anche in parti del corpo. **Non premere mai lo strumento contro parti del corpo.**

PERICOLO

Non ritrarre la bocca dello strumento con la mano o con un oggetto. Sussiste il rischio di mettere in funzione lo strumento. Ciò significa che è possibile che gli elementi di fissaggio vengano inseriti anche in parti del corpo.

ATTENZIONE

In caso di elevate velocità di inchiodatura per lunghi periodi le superfici dello strumento, salvo l'impugnatura, potrebbero surriscaldarsi. **Utilizzare guanti di protezione.**

8.1 Possibilità di impostazione della bocca dello strumento 7

La profondità di inserimento dei chiodi può essere regolata tramite la posizione della bocca dello strumento. Regolare la profondità di inserimento con la rotella di regolazione.

8.2 Protezione di superfici sensibili 8

ATTENZIONE

Rimuovere la batteria e il propulsore prima di montare e smontare la protezione superficiale.

Utilizzare l'adattatore per la protezione delle superfici per i lavori su superfici sensibili di aree visibili, ad es. facciate. L'adattatore per la protezione delle superfici impedisce la pressione della bocca dello strumento sulle superfici in legno.

8.3 Dispositivo di sicurezza contro l'azionamento involontario

NOTA

Non utilizzare lo strumento con manico scorrevole smontato.

Lo strumento è dotato di sicura contro l'accensione accidentale. Il manico scorrevole impedisce lo scorrimento indietro accidentale della bocca dello strumento. In questo modo si evita di sparare chiodi liberamente.

8.4 Inserimento di chiodi

NOTA

L'inserimento dei chiodi è possibile soltanto se nel caricatore sono presenti più di 5 chiodi.

1. Esercitare una pressione sulla bocca dello strumento contro il fondo e premere lo strumento fino all'arresto.
2. Effettuare il fissaggio premendo il grilletto dello strumento.
3. Rilasciare il grilletto e sollevare lo strumento completamente dal fondo dopo l'uso.

it

9 Scaricamento dello strumento

9.1 Rimuovere la batteria

NOTA

Conservare la batteria in un luogo il più possibile fresco e asciutto. Non lasciare mai la batteria al sole, su caloriferi o dietro alle finestre. Al termine della durata utile della batteria, è necessario smaltirla in modo eco-compatibile e sicuro.

it Premere entrambi i pulsanti di sbloccaggio.
Estrarre la batteria dallo strumento, tirandola verso il basso.

9.2 Rimozione del propulsore a gas

1. Aprire il coperchio dello scomparto propulsore.
2. Estrarre il propulsore a gas.
3. Chiudere lo scomparto propulsore.

9.3 Scaricamento del nastro di chiodi 9

1. Allentare l'arresto dello spingichiodi premendo il pulsante nero.

2. **PRUDENZA Muovere lo spingichiodi con prudenza.** Sussiste il rischio di pizzicare le dita. Lasciare scorrere lentamente il cursore in direzione della bocca dello strumento fino alla battuta.
3. Lasciare scivolare i chiodi nel caricatore verso il basso.
4. Premere lo scatto interno all'estremità inferiore del caricatore.
A questo punto è possibile togliere completamente i chiodi dal caricatore.

9.4 Gancio dello strumento 10

ATTENZIONE

Se cade, lo strumento può costituire un pericolo per l'utilizzatore e/o altre persone. **Accertarsi che lo strumento sia riposto stabilmente.**

Con il gancio dello strumento è possibile appendere lo strumento stesso alla cinghia, ad una scala o ad un correntino.

Premere il gancio per cintura longitudinalmente rispetto al caricatore in direzione dello strumento.

In questo modo il gancio per cintura viene tolto dal dispositivo di bloccaggio e può essere aperto o chiuso.

10 Cura e manutenzione



ATTENZIONE

Prima delle operazioni di cura e riparazione, lo strumento deve essere scaricato (rimuovere il propulsore e l'elemento di fissaggio dallo strumento). Rimuovere completamente batteria, propulsore e il nastro di chiodi dallo strumento.

PRUDENZA

Lo strumento può surriscaldarsi durante l'utilizzo. È possibile procurarsi ustioni alle mani. **Per effettuare interventi di cura e manutenzione dello strumento, utilizzare appositi guanti di protezione. Lasciare che lo strumento si raffreddi.**

10.1 Cura dello strumento

1. Pulire regolarmente la parte esterna dello strumento con un panno leggermente umido.
2. Non utilizzare mai lo strumento se le feritoie di ventilazione sono ostruite! Pulire con cautela le feritoie di ventilazione utilizzando una spazzola asciutta.
3. Evitare la penetrazione di umidità e corpi estranei all'interno dello strumento e della batteria.
4. Rimuovere regolarmente eventuali residui di magazzino dalla bocca e dal caricatore dello strumento.

5. Mantenere l'impugnatura dello strumento sempre pulita da olio o grasso.
6. Per la pulizia dello strumento non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore o acqua corrente!
7. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silice.
8. Tenere i contatti della batteria puliti da olio e grasso.

10.2 Riparazione dello strumento

NOTA

In caso di danni allo strumento, farlo riparare esclusivamente dal Centro Riparazioni Hilti.

Controllare regolarmente che le parti esterne dello strumento non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente. Non utilizzare lo strumento se questo presenta parti danneggiate o se gli elementi di comando non funzionano correttamente.

10.3 Pulizia dello strumento 11



NOTA

Lo strumento necessita di manutenzione e pulizia regolari. Pulire lo strumento o farlo pulire se si presentano

ripetute anomalie ad es. di accensione. Raccomandiamo di eseguire la pulizia al più tardi dopo ca. 40.000 fissaggi.

Se occorre, fare eseguire i lavori di manutenzione a Hilti. Contattare la sede Hilti locale.

In alternativa è possibile eseguire la pulizia anche autonomamente. I materiali, gli strumenti e la documentazione necessari sono disponibili presso Hilti come accessori. Per la pulizia dello strumento utilizzare esclusivamente i prodotti Hilti o prodotti di pari qualità.

11 Problemi e soluzioni

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il coperchio del vano del propulsore a gas non si chiude (con il propulsore inserito).	Sicura per il trasporto del propulsore non rimossa.	Rimuovere il tappo di sicurezza sul propulsore. Vedere capitolo: 6.2.1 Rimozione della sicura per il trasporto 4
Il chiodo è inserito troppo in profondità	Bocca dell'utensile troppo arretrata	Portare avanti la bocca dello strumento con la rotellina di regolazione. Vedere capitolo: 8.1 Possibilità di impostazione della bocca dello strumento 7
Il chiodo sporge	Bocca dell'utensile troppo avanzata	Portare indietro la bocca dello strumento con la rotellina di regolazione. Vedere capitolo: 8.1 Possibilità di impostazione della bocca dello strumento 7
	Angolo di pressione molto piatto	Premere lo strumento il più possibile a 90° rispetto al fondo.
La ventola non si avvia, nessun LED	Strumento in modalità di protezione	Eseguire il Reset della batteria. Vedere capitolo: 6.5 Protezione dallo scaricamento profondo e funzione Reset della batteria
	Se il problema persiste: assenza di tensione della batteria	Inserire un'altra batteria. Caricare la batteria.
La ventola non si avvia, il LED rosso è acceso	Tensione della batteria insufficiente per azionare lo strumento	Inserire un'altra batteria. Caricare la batteria.
La ventola funziona, lo strumento non si accende	Propulsore a gas vuoto	Inserire un nuovo propulsore. Vedere capitolo: 6.2 Preparazione del propulsore Vedere capitolo: 6.2.2 Introduzione del propulsore a gas 5
	Lo strumento deve essere pulito	Eseguire o fare eseguire la pulizia. Vedere capitolo: 10.3 Pulizia dello strumento 11
Non è possibile premere lo strumento	Ci sono meno di 5 chiodi nel caricatore	Ricaricare il nastro di chiodi. Vedere capitolo: 6.1 Inserimento di chiodi 2 3
	Chiodi incastrati	Rimuovere la batteria e il propulsore ATTENZIONE Non eseguire lavori di manutenzione sullo strumento carico! Rimuovere i chiodi bloccati

it

12 Smaltimento



Gli strumenti e gli attrezzi Hilti sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, Hilti si è già organizzata per provvedere al ritiro dei vecchi strumenti / attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti Hilti oppure il proprio referente Hilti. Qualora si volesse procedere personalmente alla suddivisione dei materiali che compongono lo strumento ai fini del riciclaggio: attenersi alle normative ed alle disposizioni regionali ed internazionali.

it

13 Garanzia del costruttore

In caso di domande relative alle condizioni della garanzia, rivolgersi al rivenditore HILTI più vicino.

NOTA

Osservare la data di scadenza del propulsore a gas riportata sul bordo dello stesso.

14 Dichiarazione di conformità CE (originale)

Denominazione:	Inchiodatrice
Modello:	GX 90-WF
Generazione:	01
Anno di progettazione:	2011

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: 75/324/CEE, 91/155/CEE, 64/548/CEE, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/CEE, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/CE, 2011/65/EU.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
04/2013

Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
04/2013

15 Salute dell'operatore e sicurezza

15.1 Informazioni sulla rumorosità

Inchiodatrice a gas

Tipo	GX 90-WF
Modello	Serie
Calibro	Propulsore 40 g
Regolazione della potenza	non presente
Applicazione	Fissaggio su legno squadrato 500 x 100 x 100 mm con chiodi lisci da 75 x 2,8 mm

Valori dichiarati di rumorosità misurati secondo la Direttiva Macchine 2006/42/CE in combinazione con E DIN EN 15895

Livello di potenza sonora, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Pressione acustica d'emissione sul posto di lavoro, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Livello di pressione acustica d'emissione, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)
1 ± 2 dB (A) 2 ± 2 dB (A) 3 ± 2 dB (C)	

Condizioni di esercizio e installazione: Installazione e uso dell'inchiodatrice secondo E DIN EN 15895-1 nell'ambiente di prova a riflessione ridotta dell'azienda Müller-BBM GmbH. Le condizioni dell'ambiente di prova sono conformi a DIN EN ISO 3745.

Procedura della prova: Procedura su superficie di involuppo all'aperto con fondo riflettente ai sensi di E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 e DIN EN ISO 11201.

OSSERVAZIONE: le emissioni sonore misurate e la relativa incertezza di misura rappresentano il limite superiore dei valori di riferimento della rumorosità stimati per le misurazioni.

Da condizioni di lavoro diverse possono derivare differenti valori di emissione.

it

Herramienta accionada por gas GX 90-WF

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

Conserve el manual de instrucciones siempre cerca de la herramienta.

En caso de traspaso a terceros, la herramienta siempre se debe entregar junto con el manual de instrucciones.

ES

Índice	Página
1 Indicaciones generales	48
2 Descripción	49
3 Accesorios	49
4 Datos técnicos	50
5 Indicaciones de seguridad	51
6 Puesta en servicio	53
7 Prescripciones	55
8 Manejo	55
9 Descarga de la herramienta	56
10 Cuidado y mantenimiento	57
11 Localización de averías	57
12 Reciclaje	58
13 Garantía del fabricante de las herramientas	59
14 Declaración de conformidad CE (original)	59
15 Seguridad y salud del usuario	59

Los números hacen referencia a las ilustraciones que pueden encontrarse en las páginas desplegadas correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones.

En este manual de instrucciones, la «herramienta» se refiere siempre a la herramienta accionada por gas GX 90-WF.

Componentes de la herramienta, elementos de manejo y de indicación

- 1 Cuerpo de la herramienta
- 2 Empuñadura
- 3 Punta de la herramienta
- 4 Cargador
- 5 Placa de identificación
- 6 Alojamiento de la carga de gas
- 7 Batería
- 8 Rejillas de ventilación
- 9 Cubierta de la carcasa
- 10 Gatillo
- 11 Rueda reguladora
- 12 Guíaclavos
- 13 Colgador de cinturón
- 14 LED
- 15 Adaptador para la protección de la superficie
- 16 Casquillo corredizo

1 Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y su significado

PELIGRO

Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales leves.

INDICACIÓN

Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia



Advertencia de peligro en general



Advertencia de superficie caliente



Advertencia de sustancias corrosivas



Advertencia acerca de materiales fácilmente inflamables

Señales prescriptivas



Utilizar protección para los ojos



Utilizar casco de protección



Utilizar protección para los oídos



Utilizar guantes de protección

Símbolos



Leer el manual de instrucciones antes del uso



Recoger los materiales para su reutilización

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta.

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en el manual de instrucciones e indíquelos siempre que tenga consultas para nuestros representantes o para el departamento del servicio técnico.

Modelo: _____

Generación: 01 _____

N.º de serie: _____

es

2 Descripción

2.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta ha sido diseñada para la fijación de madera sobre madera mediante elementos de fijación fabricados de forma especial. Los materiales adecuados para trabajar con esta herramienta son: madera maciza, madera laminada encolada, madera contrachapada, materiales compuestos a base de virutas de madera (p. ej. tableros conglomerados OSB), materiales a base de fibras de madera (p. ej. tableros de fibra MDF) y chapas de madera (p. ej. multiplex).

Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional, para su empleo en la construcción en madera. Si desea información sobre recomendaciones de utilización, consulte el manual de Hilti sobre fijación directa.

La herramienta, la carga de gas y el elemento de fijación forman una unidad técnica. Esto significa que solo puede garantizarse una sujeción segura con esta herramienta cuando se utilizan los clavos y las cargas de gas fabricados por Hilti especialmente para esta herramienta. Las recomendaciones de utilización y fijación son válidas exclusivamente si se cumplen estas condiciones.

La herramienta sólo está indicada para una utilización manual.

Las operaciones de manejo, mantenimiento y reparación correrán a cargo exclusivamente de personal debida-

mente cualificado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso.

No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.

Siga las indicaciones relativas al manejo, cuidado y mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.

La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

2.2 Suministro

- 1 Herramienta en maletín
- 2 Baterías
- 1 Cargador
- 1 Paño de limpieza
- 1 Manual de instrucciones

2.3 Componentes del sistema para el funcionamiento de la herramienta

Para el funcionamiento de la herramienta se requiere: herramienta, batería B7/1.5 Li-Ion cargada, carga de gas GC 31 o GC 32 y clavos GX-WF para uniones en madera.

3 Accesorios

Denominación	Abreviatura	Descripción
Cargador	C7	
Batería	B 7/1.5 de Ion-Litio	
Adaptador para la protección de la superficie		
Equipo de limpieza		
Anillo de obturación		

Denominación	Abreviatura	Descripción
Carga de gas	GC 31/ GC 32	
Clavos	GX-WF	Longitud: 50-90 mm

4 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Herramienta

Peso (incluida la batería)	3,7 kg (8,16 lb)
Dimensiones (L x An x Al)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Carga de gas

Modelos de cargas de gas ¹	GC 31, GC 32
Temperatura de uso / temperatura ambiente con carga de gas GC 31	-5... +45 °C (de 23 °F a 113 °F)
Temperatura de uso / temperatura ambiente con carga de gas GC 32	-10... +45 °C (de 14 °F a 113 °F)

¹ contiene: 1-buteno, propeno

Batería	B 7/1.5 Ion-Litio
Voltaje nominal	7,2 V
Capacidad	1,5 Ah
Índice de energía	10,8 Wh
Peso	0,19 kg
Tipo de célula	Ion-Litio
Número de células	2
Protección contra descarga total	sí
Control de temperatura	sí

Retroceso

Aceleración de los equivalentes energéticos, $a_{hw, RMS(3)}$	Resultados para la dimensión de clavo 90x3.1 mm sobre madera maciza (de abeto rojo) 1.54 m/s ² (1/-0,07)
---	---

Frecuencia de fijación máxima

Trabajo con interrupciones:	2 a 3 fijaciones por segundo
Marcha continua:	1.200 fijaciones por hora

Elementos de fijación apropiados

Longitud del clavo	50... 90 mm
Diámetro del clavo	2,8...3,1 mm
Capacidad del cargador	75 unidades (máx.)
Ángulo del cargador	34°

5 Indicaciones de seguridad

5.1 Observaciones básicas de seguridad

Además de las indicaciones técnicas de seguridad que aparecen en los distintos capítulos de este manual de instrucciones, también es imprescindible cumplir estrictamente las siguientes disposiciones.

5.1.1 Condiciones para el usuario

- a) Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional.
- b) Por este motivo, las operaciones de manejo, mantenimiento y reparación correrán exclusivamente a cargo de personal autorizado y debidamente cualificado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso.

5.1.2 Seguridad de personas



- a) Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta de montaje directo con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. Interrumpa inmediatamente el trabajo si siente dolor o cualquier otra molestia. Un momento de descuido al utilizar la herramienta podría conllevar serias lesiones.
- b) Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.
- c) Utilice calzado antideslizante.
- d) No dirija la herramienta hacia Ud. u otras personas.
- e) No presione la herramienta contra su mano u otra parte del cuerpo (u otra persona).
- f) No coloque la mano que le queda libre directamente detrás de los materiales que se van a fijar.
- g) Mientras esté trabajando, mantenga alejadas del radio de acción de la herramienta a otras personas, especialmente a los niños.
- h) Mantenga siempre los brazos ligeramente doblados (nunca estirados) al accionar la herramienta.
- i) Observe las indicaciones sobre funcionamiento, cuidado y mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.
- j) Utilice siempre (tanto el usuario como las personas a su alrededor) un equipo de seguridad apropiado que conste de protección para los ojos, protección para los oídos y casco de protección.

5.1.3 Manipulación y utilización segura de las herramientas de montaje directo

- a) Utilice la herramienta adecuada. No utilice la herramienta para fines no previstos, sino únicamente de forma reglamentaria y en perfecto estado.

- b) Vigile la herramienta cargada en todo momento.
- c) Extraiga la carga de gas de la herramienta para su transporte.
- d) Descargue siempre la herramienta antes de efectuar trabajos de limpieza, reparación o mantenimiento, antes de interrumpir el trabajo y antes de guardarla (batería, carga de gas y clavos).
- e) Proteja las cargas de gas y las herramientas que no estén en uso de la humedad y del calor excesivo.
- f) Transporte y almacene la herramienta dentro de un maletín a fin de evitar una puesta en servicio no autorizada.
- g) Compruebe que la herramienta y los accesorios no presentan daños a fin de garantizar un funcionamiento correcto y de acuerdo con las prescripciones correspondientes. Compruebe si las partes móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, o si existen partes deterioradas. Para garantizar un correcto funcionamiento de la herramienta, las piezas deben estar correctamente montadas y cumplir todas las condiciones necesarias. Las piezas y los dispositivos de seguridad dañados que no formen parte de los componentes suministrados como accesorios en el paquete de servicio (véase el capítulo "Cuidado de la herramienta") deben repararse o sustituirse de forma pertinente por el servicio técnico de Hilti, a no ser que se especifique lo contrario en el manual de instrucciones.
- h) Al realizar una fijación, mantenga siempre la herramienta sujeta con firmeza. De esta forma, se evita la desviación del elemento de fijación respecto a la superficie de trabajo.
- i) Accione el gatillo únicamente cuando la herramienta se encuentre presionada por completo sobre la superficie de trabajo.
- j) No coloque nunca un elemento de fijación mediante una segunda aplicación, podría romperse o atascarse.
- k) Tenga siempre en cuenta las directrices de aplicación. Para ello, consulte el manual de Hilti sobre fijación directa.
- l) No retire la punta de la herramienta con la mano ni con la ayuda de otro objeto. La herramienta podría entrar en funcionamiento en determinadas circunstancias. La herramienta puede ponerse en funcionamiento incluso sobre partes del cuerpo.
- m) No ponga en funcionamiento la herramienta si el casquillo corredizo está desmontado o defectuoso.

5.1.4 Lugar de trabajo



- a) Procure que haya una buena iluminación en la zona de trabajo.

es

- b) **Utilice la herramienta únicamente en zonas de trabajo bien ventiladas.**
- c) **No fije ningún elemento de fijación sobre materiales inapropiados:** material demasiado duro, p. ej., hormigón o acero. Material demasiado poroso o blanco, p. ej., yeso encartonado o celulosa. Material demasiado quebradizo, p. ej., cristal o cerámica. La aplicación en estos materiales puede provocar la rotura del elemento de fijación, desprendimientos de material o una inserción incorrecta.
- d) **No fije ningún clavo sobre plástico, bronce, latón, cobre, roca, material aislante, ladrillo hueco, ladrillo cerámico, chapas, hierro fundido y hormigón poroso.**
- e) **Antes de colocar los elementos de fijación, asegúrese de que nadie se encuentra detrás o debajo del lugar de trabajo.**
- f) **Mantenga la zona de trabajo ordenada. Mantenga el entorno de trabajo despejado de objetos que puedan ocasionarle lesiones. El desorden en la zona de trabajo puede causar accidentes.**
- g) **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.**
- h) **Observe las condiciones ambientales. No exponga la herramienta a las precipitaciones ni la utilice en un entorno húmedo o mojado. No utilice la herramienta en lugares donde exista peligro de incendio o explosión.**
- i) **La herramienta no debe utilizarse en atmósferas explosivas o inflamables.**
- j) **Los cables eléctricos, así como los conductos de gas y agua ocultos representan un serio peligro en caso de verse dañados durante el trabajo. Por tanto, compruebe antes la zona de trabajo, p. ej., con un detector de metales. Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden conducir electricidad si, por ejemplo, se ha dañado accidentalmente una conducción eléctrica.**
- k) **Sujete la herramienta únicamente por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.**

5.1.5 Medidas de seguridad térmicas



- a) **Si se produce el sobrecalentamiento de la herramienta, extraiga la carga de gas y deje que la herramienta se enfríe. No sobrepase la frecuencia de fijación máxima.**
- b) **Utilice guantes de protección siempre que realice trabajos de mantenimiento sin haber dejado previamente que la herramienta se enfríe.**

5.1.6 Gases



- a) **Gas licuado bajo presión. El gas es extremadamente inflamable (contiene: 1-buteno, propeno). Tenga en cuenta las indicaciones de peligro y de primeros auxilios que aparecen en la carga de gas y en las instrucciones de uso. La carga de gas no puede rellenarse.**
- b) **No utilice cargas de gas dañadas.**
- c) **No intente abrir la carga de gas utilizando la fuerza, quemarla, prensarla o reutilizarla para cualquier otra función.**
- d) **No pulverice nunca el gas hacia personas u otros seres vivos.**
- e) **Mantenga alejado el gas de cualquier fuente de ignición, como fuegos abiertos, chispas, llamas de encendido, descargas estáticas y superficies a temperaturas muy elevadas.**
- f) **No fume durante la aplicación.**

5.1.6.1 Almacenamiento

- a) **No almacene las cargas de gas en espacios habitados o en una sala que conduzca a un espacio habitado.**
- b) **Conserve las cargas de gas únicamente en zonas secas y perfectamente ventiladas.**
- c) **Conserve las cargas de gas fuera del alcance de los niños.**
- d) **No exponga las cargas de gas directamente a la luz solar ni a temperaturas superiores a 50°C (122°F).**
- e) **Temperatura de almacenamiento recomendada de 5°C a 25°C (41°F a 77°F).**

5.1.6.2 Primeros auxilios

Lea la hoja de datos de seguridad del material acerca de la utilización, el mantenimiento y las medidas de primeros auxilios.

- a) **El contacto directo con el gas licuado puede provocar la aparición de sabañones o quemaduras graves.**
- b) **Si una persona inhala gas, debe conducirla al exterior y situarla al aire libre en un lugar tranquilo.**
- c) **Si una persona pierde el conocimiento, debe colocarla en una posición lateral segura. Si el afectado no respira, debe practicarle la respiración artificial y aplicarle oxígeno en caso necesario.**
- d) **En caso de contacto con los ojos, aclararlos con abundante agua durante varios minutos.**
- e) **En caso de contacto cutáneo, lave cuidadosamente con jabón y agua caliente la superficie de la piel afectada. Aplique posteriormente una crema de protección cutánea.**

- f) En caso necesario, consulte a un médico.

5.1.7 Dispositivo de protección

No utilice nunca la herramienta si los dispositivos de protección están dañados o se han extraído.

5.1.8 Manipulación y utilización segura de las baterías

- a) **Utilice solo las baterías Hilti previstas para su herramienta.** Si utiliza otras baterías o emplea la batería para otro fin, existe peligro de fuego y explosión.
- b) **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** La carga de baterías en un cargador para el que no están previstas puede provocar incendios.
- c) **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.
- d) **Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y funcionamiento de las baterías de Ion-Litio.**
- e) **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C o quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.

- f) **Cuando no utilice la batería o el cargador, guárdelos separados de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería o del cargador puede causar quemaduras o incendios.
- g) **Las baterías dañadas (p. ej. baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados y/o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**
- h) **No exponga las baterías a altas temperaturas ni tampoco las arroje al fuego.** Existe peligro de explosión.
- i) Si al tocar la batería, detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. **Coloque la herramienta en un lugar visible, no inflamable y alejado de materiales inflamables y deje que se enfríe. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti una vez que la batería se haya enfriado.**

es

5.1.9 Equipo de seguridad personal



Durante el uso y la reparación de averías de la herramienta, tanto el usuario como las personas que se encuentren a su alrededor deben llevar protección para los ojos, casco de protección y protección para los oídos.

6 Puesta en servicio



INDICACIÓN

Antes de la puesta en servicio, lea el manual de instrucciones.

6.1 Colocación de los clavos 2 3

1. Introduzca los elementos de fijación en el cargador por abajo en la dirección de la flecha.
INDICACIÓN En la parte inferior del cargador se encuentra un muelle de retención. Si se excede el número máximo de clavos en el cargador, dicho muelle no será capaz de retener la última tira de clavos introducida. En ese caso, extraiga la última tira de clavos introducida.
2. Desplace completamente los clavos en la dirección de la punta de la herramienta.

3. **PRECAUCIÓN Desplace la corredera de clavos con sumo cuidado.** Sus dedos podrían quedar aprisionados.

Desplace hacia atrás la corredera sobre los clavos hasta que quede encajada en el extremo inferior de la tira de clavos.

INDICACIÓN La guía deslizante de clavos debe quedar encajada.

6.2 Preparación de la carga de gas.



ADVERTENCIA

Este gas es altamente inflamable. **Mantenga la carga de gas alejada de llamas directas y de otras fuentes de ignición.**

ADVERTENCIA

El gas liberado es perjudicial para sus pulmones, su piel y sus ojos. **Mantenga la válvula dosificadora alejada de su cara y sus ojos.**

ADVERTENCIA

No intente nunca extraer la válvula dosificadora de una carga de gas ya preparada o que esté siendo utilizada. De lo contrario podrían liberarse grandes cantidades del gas licuado de petróleo sometido a presión, que podrían ponerle en peligro a usted y a otras personas.

INDICACIÓN

La carga de gas está provista de un seguro de transporte. Retire dicho seguro antes de introducir la carga de gas en la herramienta.

6.2.1 Desbloqueo del seguro de transporte. 4

- 1. Levante la tapa de seguridad y la válvula dosificadora de la carga de gas.
- 2. Separe la tapa de seguridad de la válvula dosificadora.
- 3. Introduzca la válvula dosificadora con la ranura de encastre delantera en la muesca de la carga de gas.
INDICACIÓN La válvula dosificadora tiene una ranura de encastre delantera y otra trasera.
- 4. Presione la ranura de encastre trasera sobre el labio de la carga de gas hasta que la válvula dosificadora quede encastrada en la carga.

6.2.2 Colocación de la carga de gas. 5

- 1. Abra la cubierta del compartimento de la carga de gas desplazándola hacia arriba y presionando hacia atrás.
- 2. Introduzca la carga de gas y la válvula dosificadora en el adaptador rojo.

- 3. Vuelva a cerrar la cubierta presionando con los dedos pulgares hacia abajo hasta que el cierre encaje.

6.3 Inserción de la batería 6



INDICACIÓN

Lea el manual de instrucciones del cargador C 7 antes de cargar la batería y para obtener otras indicaciones acerca del uso y cuidado de la misma.

INDICACIÓN

Utilice solo las baterías previstas para su herramienta.

INDICACIÓN

Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio de la herramienta.

PRECAUCIÓN

Si se cae la batería, usted u otras personas pueden verse en peligro. Compruebe que la batería esté bien colocada en la herramienta.

ADVERTENCIA

Proceda con sumo cuidado al insertar la batería. Podría pellizcarse la piel.

- 1. Antes de insertar la batería en la herramienta, asegúrese de que los contactos de la batería y de la herramienta estén libres de cuerpos extraños.
- 2. Introduzca la batería en la herramienta por la abertura situada en el extremo inferior de la empuñadura hasta que quede encajada.
El LED emite una luz verde durante unos segundos para indicar que la herramienta está lista para el funcionamiento.

6.4 Estado de carga de la batería

INDICACIÓN

El rendimiento de las baterías disminuye a bajas temperaturas.

LED verde.	Illuminado.	La batería está lista para funcionar.
	Parpadea.	La tensión de la batería disminuye. Sustituya la batería en breve.

LED rojo.	Iluminado.	La tensión de la batería es insuficiente para el funcionamiento de la herramienta. Sustituya la batería. INDICACIÓN Sustituya la batería actual por la segunda batería, a más tardar, cuando se ilumine el LED rojo en la herramienta. Recargue enseguida la batería para que esté preparada para el siguiente cambio.
	Parpadea.	La batería está demasiado fría (< -15 °C/< 5 °F) o demasiado caliente (> 60 °C/> 140 °F) y el ventilador no funciona. Extraiga la batería y deje que se caliente o enfríe a una temperatura adecuada.
No hay señal.	No se ilumina ni parpadea ningún LED.	La tensión de la batería está por debajo del margen límite. Cargue la batería.

6.5 Protección contra descarga total y función de reinicio de la batería.

INDICACIÓN

La herramienta dispone de un modo de reposo para proteger la batería de Ion-Litio contra una descarga total.

La herramienta se apaga por completo de forma automática tras 120 minutos en reposo.
Para volver a poner la herramienta en funcionamiento, extraiga la batería durante un corto intervalo de tiempo y vuélvala a introducir (reinicio de la batería).

7 Prescripciones

7.1 Directrices para la fijación

INDICACIÓN

Tenga siempre en cuenta las directrices de aplicación y las indicaciones descritas en el embalaje de los clavos.

En caso necesario, observe las disposiciones técnicas nacionales.
INDICACIÓN
Si desea información más detallada, solicite en su sucursal regional de Hilti el manual de Hilti sobre la fijación directa.

8 Manejo



INDICACIÓN

Al sujetar la herramienta con dos manos, coloque la mano de modo que no cubra ninguna rejilla de ventilación ni otras aberturas.

PRECAUCIÓN

La colocación de los clavos se produce mediante el encendido de una mezcla de gas y aire. Un ruido demasiado potente puede dañar los oídos. **Por tanto, el usuario y las personas a su alrededor deben llevar una protección para los oídos apropiada.**

ADVERTENCIA

Durante el proceso de fijación puede desprenderse material o las tiras del cargador pueden salir disparadas. El material que sale disparado puede ocasionar lesiones en los ojos y en el cuerpo. **Por tanto, el usuario y las**

personas a su alrededor deben llevar protección para los ojos y casco.

ADVERTENCIA

Al presionar la herramienta contra una parte del cuerpo (p. ej. contra la mano), esta puede entrar en funcionamiento **de manera repentina**. La herramienta puede ponerse en funcionamiento incluso sobre partes del cuerpo. **No se debe ejercer presión con la herramienta contra ninguna parte del cuerpo.**

PELIGRO

No retire la punta de la herramienta con la mano ni con la ayuda de otro objeto. La herramienta podría entrar en funcionamiento en determinadas circunstancias. La herramienta puede ponerse en funcionamiento incluso sobre partes del cuerpo.

ADVERTENCIA

Si se mantiene una velocidad de fijación elevada durante un largo intervalo de tiempo, la superficie exterior de

la empuñadura puede calentarse. **Utilice guantes de protección.**

8.1 Posibilidades de ajuste de la punta de la herramienta. 7

La profundidad de penetración de los clavos se puede regular mediante la posición de la punta de la herramienta.

Regule la profundidad de penetración con la rueda reguladora.

8.2 Protección de superficies delicadas 8

ADVERTENCIA

Extraiga la batería y la carga de gas antes del montaje y desmontaje de la protección de la superficie.

Utilice el adaptador para la protección de superficies cuando trabaje, en zonas visibles, sobre superficies delicadas, p. ej., en fachadas.

El adaptador para la protección de superficies evita que la punta de la herramienta deje marcas sobre la superficie de madera.

8.3 Seguro de disparo

INDICACIÓN

No ponga en funcionamiento la herramienta si el casquillo corredizo está desmontado.

La herramienta dispone de un seguro contra activación inadecuada. El casquillo corredizo evita que la punta de la herramienta se desplace hacia atrás, ya sea de forma consciente o accidental. Esto impide que la herramienta se dispare de forma imprevista.

8.4 Fijación de los clavos

INDICACIÓN

Solamente puede proceder a la fijación de clavos cuando en el cargador haya más de cinco clavos.

1. Empuje la punta de la herramienta contra la superficie de trabajo y ejerza presión sobre la herramienta hasta el tope.
2. Efectúe la aplicación presionando el gatillo.
3. Suelte el gatillo y separe la herramienta por completo de la superficie de trabajo.

9 Descarga de la herramienta

9.1 Extracción de la batería

INDICACIÓN

Guardé la batería en un lugar fresco y seco. No guarde nunca la batería en un lugar expuesto al sol, sobre un radiador o detrás de una luna de cristal. Al finalizar su vida útil, las baterías deben eliminarse de forma adecuada y segura respetando el medio ambiente.

Pulse los dos botones de desbloqueo.

Extraiga la batería de la herramienta tirando hacia abajo.

9.2 Extracción de la carga de gas

1. Levante la tapa del compartimento de la carga de gas.
2. Extraiga la carga de gas.
3. Cierre el compartimento de la carga de gas.

9.3 Descarga de la tira de clavos 9

1. Suelte el bloqueo de la corredera de clavos presionando el botón negro.

2. **PRECAUCIÓN Desplace la corredera de clavos con sumo cuidado.** Sus dedos podrían quedar aprisionados.

Deje que la corredera se desplace lentamente en la dirección de la punta de la herramienta hasta que alcance el tope.

3. Deje que los clavos se deslicen hacia la parte inferior del cargador.
4. Presione el encastre interior situado en el extremo inferior del cargador.

Ahora ya puede extraer por completo los clavos del cargador.

9.4 Gancho de la herramienta 10

ADVERTENCIA

Si se cae la herramienta, usted u otras personas pueden verse en peligro. **Asegúrese de que la herramienta suspendida está fijada de forma segura.**

El gancho de la herramienta permite colgarse la herramienta al cinturón o colgarla en una tubería o ripia.

Presione los colgadores de cinturón en la línea del cargador en dirección a la herramienta.

De este modo, los colgadores de cinturón se desenganchan y se pueden plegar o desplegar.

10 Cuidado y mantenimiento



ADVERTENCIA

La herramienta debe estar descargada antes de comenzar las tareas de cuidado y mantenimiento (extraiga la carga de gas y el elemento de fijación). Extraiga por completo de la herramienta la batería, la carga de gas y la tira de clavos.

PRECAUCIÓN

La herramienta puede calentarse por el uso. Por consiguiente, puede quemarse las manos. **Utilice guantes de protección cuando realice tareas de cuidado y mantenimiento en la herramienta. Deje enfriar la herramienta.**

10.1 Cuidado de la herramienta

1. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido.
2. No utilice nunca la herramienta si ésta tiene obstruidas las ranuras de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco.
3. Evite la penetración de humedad y de cuerpos extraños en el interior de la herramienta y en la batería.
4. Retire periódicamente los restos que pudieran quedar acumulados en el cargador y en la punta de la herramienta.
5. Mantenga siempre las empuñaduras de la herramienta sin residuos de aceite y grasa.
6. No utilice para la limpieza pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente.
7. No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.

8. Mantenga los contactos de la batería exentos de grasa y aceite.

10.2 Reparación de la herramienta

INDICACIÓN

En caso de que la herramienta presente daños, encargue la reparación de la herramienta exclusivamente al servicio de asistencia de Hilti.

Compruebe regularmente que ninguna de las partes exteriores de la herramienta esté dañada y que todos los elementos de manejo se encuentren en perfecto estado de funcionamiento. No use la herramienta si alguna parte está dañada o si alguno de los elementos de manejo no funciona correctamente.

10.3 Limpieza de la herramienta



INDICACIÓN

La herramienta requiere un mantenimiento y una limpieza regulares. Limpie la herramienta o llévela a limpiar cuando se incrementen las anomalías, como por ejemplo, anomalías de encendido. Se recomienda llevar la herramienta al servicio de limpieza, como mínimo, cada 40.000 fijaciones aproximadamente.

Puede encargar a Hilti estas tareas de mantenimiento. Para ello, póngase en contacto con la sucursal regional de Hilti.

De forma alternativa, puede llevar a cabo usted mismo el servicio de limpieza de la herramienta. Los materiales, herramientas y documentos necesarios para ello están disponibles en Hilti como accesorios. Para la limpieza de la herramienta, utilice exclusivamente productos Hilti o productos de calidad similar.

11 Localización de averías

Fallo	Posible causa	Solución
La cubierta del compartimento de la carga de gas no puede cerrarse (una vez introducida la carga de gas).	El seguro de transporte de la carga de gas no se ha retirado.	Extraiga la tapa de seguridad de la carga de gas. Véase el capítulo: 6.2.1 Desbloqueo del seguro de transporte. 4
El clavo ha penetrado a demasiada profundidad.	La punta de la herramienta está demasiado hacia atrás.	Desplace la punta hacia adelante mediante la rueda de ajuste. Véase el capítulo: 8.1 Posibilidades de ajuste de la punta de la herramienta. 7

es

Fallo	Posible causa	Solución
El clavo sobresale.	La punta de la herramienta está demasiado hacia delante.	Desplace la punta hacia atrás mediante la rueda de ajuste. Véase el capítulo: 8.1 Posibilidades de ajuste de la punta de la herramienta. 7
	El ángulo de presión es demasiado plano.	Presione la herramienta de modo que quede en la posición más próxima a un ángulo recto con respecto a la superficie de trabajo.
El ventilador no arranca, no hay ningún LED.	La herramienta está en modo de reposo.	Ejecute la función de reinicio de la batería. Véase el capítulo: 6.5 Protección contra descarga total y función de reinicio de la batería.
	Si el problema persiste: Batería sin tensión.	Utilice otra batería. Cargue la batería.
El ventilador no arranca, el LED se ilumina en rojo.	La tensión de la batería es insuficiente para el funcionamiento de la herramienta.	Utilice otra batería. Cargue la batería.
El ventilador funciona pero la herramienta no se enciende.	La carga de gas está vacía.	Introduzca una nueva carga de gas. Véase el capítulo: 6.2 Preparación de la carga de gas. Véase el capítulo: 6.2.2 Colocación de la carga de gas. 5
	La herramienta precisa el servicio de limpieza.	Lleve a cabo usted mismo el servicio de limpieza o lleve la herramienta a limpiar. Véase el capítulo: 10.3 Limpieza de la herramienta 11
No se puede presionar la herramienta.	Hay menos de 5 clavos en el cargador.	Inserte otra tira de clavos. Véase el capítulo: 6.1 Colocación de los clavos 2 3
	Los clavos se han atascado.	Extraiga la batería y la carga de gas. ADVERTENCIA No efectúe ningún trabajo de mantenimiento cuando la herramienta esté cargada. Extraiga los clavos atascados.

12 Reciclaje



Gran parte de las herramientas Hilti están fabricadas con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente de Hilti o con su asesor de ventas. Si desea separar los materiales de la herramienta por sí mismo tenga en cuenta las directrices y prescripciones regionales e internacionales.

13 Garantía del fabricante de las herramientas

Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de Hilti.

INDICACIÓN

Compruebe la fecha de caducidad de la carga de gas situada en el borde de la misma.

14 Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Herramienta accionada por gas
Denominación del modelo:	GX 90-WF
Generación:	01
Año de fabricación:	2011

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 75/324/EEC, 91/155/EEC, 64/548/EEC, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EEC, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
04/2013



Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening

BU Direct Fastening
04/2013

15 Seguridad y salud del usuario

15.1 Información sobre el ruido

Fijadora de clavos accionada por gas

Tipo	GX 90-WF
Modelo	Serie
Calibre	Carga de gas 40 g
Ajuste de potencia	No
Aplicación	Fijación sobre madera cuadrada 500 x 100 x 100 mm con clavo liso 75 x 2,8 mm

Valores de medición declarados de las cifras características sónicas conforme a la directiva para máquinas 2006/42/CE en combinación con la norma E DIN EN 15895

Potencia acústica, $L_{WA}, 1s^1$	108 dB (A)
Nivel de intensidad acústica de emisión en el lugar de trabajo, $L_{pA}, 1s^2$	106 dB (A)
Nivel máximo de presión acústica de emisión, $L_{pC}, peak^3$	138 dB (C)
1 ± 2 dB (A)	
2 ± 2 dB (A)	
3 ± 2 dB (C)	

Condiciones de funcionamiento y de montaje: Montaje y funcionamiento de la herramienta de fijación de clavos conforme a E DIN EN 15895-1 en la cámara para ensayos prácticamente exenta de reflejos de la empresa Müller-BBM GmbH. Las condiciones del entorno de la cámara para ensayos cumplen con lo estipulado en la norma DIN EN ISO 3745.

es

Proceso de comprobación: Conforme a E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 y DIN EN ISO 11201, método de la superficie envolvente con campo acústico libre sobre una base reflectante.

OBSERVACIÓN: Las emisiones de ruido medidas y la incertidumbre correspondiente representan el límite superior de las cifras características sónicas que cabe esperar en las mediciones.

Los valores de emisión pueden variar en función de las condiciones de trabajo.

Ferramenta de fixação a gás GX 90-WF

Antes de utilizar a ferramenta, por favor leia atentamente o manual de instruções.

Conserve o manual de instruções sempre junto da ferramenta.

Entregue a ferramenta a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instruções.

Índice	Página
1 Informações gerais	61
2 Descrição	62
3 Acessórios	62
4 Características técnicas	63
5 Normas de segurança	63
6 Antes de iniciar a utilização	66
7 Regras	68
8 Utilização	68
9 Descarregar a ferramenta	69
10 Conservação e manutenção	69
11 Avarias possíveis	70
12 Reciclagem	71
13 Garantia do fabricante - Ferramentas	71
14 Declaração de conformidade CE (Original)	71
15 Saúde do utilizador e segurança	71

Estes números referem-se a figuras. Estas encontram-se nas contracapas desdobráveis. Ao ler as instruções, mantenha as contracapas abertas. Neste manual de instruções, a palavra «ferramenta» refere-se sempre à ferramenta de fixação a gás GX 90-WF.

Componentes, comandos operativos e elementos de indicação

- Corpo da ferramenta
- Punho
- Nariz da ferramenta
- Carregador
- Placa de características
- Compartimento da lata de gás
- Bateria
- Saídas de ar
- Tampa da ferramenta
- Gatilho
- Roda de ajuste
- Dispensador de pregos
- Gancho de cinto
- LED
- Adaptador para protecção das superfícies
- Casquilho de deslize

pt

1 Informações gerais

1.1 Indicações de perigo e seu significado

PERIGO

Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

AVISO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos na ferramenta ou noutros materiais.

NOTA

Indica instruções ou outras informações úteis.

1.2 Significado dos pictogramas e outras notas

Sinais de aviso



Perigo geral



Perigo: superfície quente



Perigo: substâncias corrosivas



Aviso: substâncias facilmente inflamáveis

Sinais de obrigação



Use óculos de protecção



Use capacete de segurança



Use protecção auricular



Use luvas de protecção

Símbolos



Leia o manual de instruções antes de utilizar a ferramenta.



Recicle os materiais

Localização da informação na ferramenta

A designação e o número de série da ferramenta encontram-se na placa de características. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações sempre que necessitar de qualquer peça/acessório para a ferramenta.

Tipo:

Geração: 01

Número de série:

pt

2 Descrição

2.1 Utilização correcta

A ferramenta serve para fixar madeira sobre madeira mediante elementos de fixação de fabrico especial. Materiais adequados são madeira maciça, madeira lamelada colada, madeira contraplacada, painéis laminados (por ex., painel estrutural orientado OSB), painéis aglomerados de fibra (por ex., placas de fibra MDF) bem como materiais para folheamento (por ex., Multiplex).

A ferramenta foi concebida para utilização profissional na construção em madeira. Para recomendações de aplicação consulte o manual Hilti de fixação directa.

A ferramenta, a lata de gás e os elementos de fixação formam uma unidade técnica. Isto significa que só se pode garantir uma fixação óptima, se forem utilizados os pregos e latas de gás Hilti concebidos especialmente para a ferramenta. As recomendações de fixação e aplicação indicadas pela Hilti só serão aplicáveis se estas condições forem observadas.

A ferramenta destina-se a utilização manual.

A ferramenta deve ser utilizada, feita a sua manutenção e reparada apenas por pessoal devidamente especializado. Este pessoal deverá ser informado sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa.

Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.

Leia as instruções contidas neste manual sobre utilização, conservação e manutenção da ferramenta.

A ferramenta e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

2.2 Incluído no fornecimento

- 1 Ferramenta (em mala Hilti)
- 2 Baterias
- 1 Carregador
- 1 Pano de limpeza
- 1 Manual de instruções

2.3 Componentes do sistema para a operação da ferramenta

Para a operação da ferramenta são necessários: ferramenta, bateria B7/1.5 Li-Ion carregada, lata de gás GC 31 ou GC 32 e pregos GX-WF para uniões em madeira.

3 Acessórios

Designação	Sigla	Descrição
Carregador	C7	
Bateria	B 7/1.5 Li-Ion	
Adaptador para protecção das superfícies		
Kit de limpeza		
Anéis de vedação		
Lata de gás	GC 31/ GC 32	
Pregos	GX-WF	Comprimento: 50-90 mm

4 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

Ferramenta

Peso (incluindo bateria)	3,7 kg (8,16 libras)
Dimensões (C x L x A)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Lata de gás

Tipo de latas de gás ¹	GC 31, GC 32
Temperatura operacional/temperatura ambiente com lata de gás GC 31	-5...+45 °C (23 °F...113 °F)
Temperatura operacional/temperatura ambiente com lata de gás GC 32	-10...+45 °C (14 °F...113 °F)

¹ contém: 1-buteno, propileno

Bateria	B 7/1.5 Li-Ion
Tensão nominal	7,2 V
Capacidade	1,5 Ah
Conteúdo energético	10,8 Wh
Peso	0,19 kg
Tipo de célula	lões de lítio
Número de células	2
Protecção contra descarga total	Sim
Monitorização da temperatura	Sim

Recuo

Aceleração equivalente à energia, $a_{hw, RMS(3)}$	Resultados para pregos de dimensões 90x3,1 mm sobre madeira maciça (abeto) 1,54 m/s ² (1/-0,07)
--	--

Frequência máxima de fixação

Trabalho com interrupções:	2 a 3 fixações por segundo
Operação continuada:	1200 fixações por hora

Elementos de fixação adequados

Comprimento do prego	50...90 mm
Diâmetro do prego	2,8...3,1 mm
Capacidade do carregador	75 unidades (máx.)
Ângulo do carregamento	34°

5 Normas de segurança

5.1 Informação básica no que se refere às normas de segurança

Além das regras especificamente mencionadas em cada capítulo deste manual de instruções, deve observar sempre os pontos a seguir indicados.

5.1.1 Informações ao utilizador

- a) A ferramenta foi concebida para utilização profissional.
- b) A ferramenta deve ser utilizada, feita a sua manutenção e reparada apenas por pessoal autorizado e devidamente especializado. Estas pessoas deverão

pt

ser informadas sobre os potenciais perigos que a ferramenta representa.

5.1.2 Segurança física



- a) Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta de montagem directa. Não use a ferramenta se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Interrompa o trabalho em caso de dores ou indisposição. Um momento de distração ao operar a ferramenta pode causar ferimentos graves.
- b) Evite uma postura de trabalho inadequada. Mantenha uma posição de trabalho segura e equilibrada.
- c) Use calçado antiderrapante.
- d) Nunca dirija a ferramenta na sua direcção ou na direcção de terceiros.
- e) Nunca pressione a ferramenta contra a sua mão ou qualquer outra parte do seu corpo (ou contra uma outra pessoa).
- f) Não coloque a sua mão livre directamente atrás dos materiais a fixar.
- g) Mantenha outras pessoas, e principalmente as crianças, afastadas do raio de acção da ferramenta durante os trabalhos.
- h) Mantenha os braços flectidos quando utilizar a ferramenta (não estique os braços).
- i) Leia as instruções contidas neste manual sobre a utilização, conservação e manutenção da ferramenta.
- j) Use (operador e pessoas presentes) um equipamento de protecção adequado, composto por protecção ocular, protecção auricular, capacete de segurança adequados.

5.1.3 Utilização e manutenção de ferramentas de montagem directa

- a) Utilize a ferramenta correcta. Não utilize a ferramenta para fins para os quais não foi concebida, e apenas se estiver completamente operacional.
- b) Nunca deixe uma ferramenta carregada sem supervisão.
- c) Para o transporte, retire a lata do gás da ferramenta.
- d) Descarregue sempre a ferramenta antes de iniciar a limpeza/manutenção, se o trabalho for interrompido e antes de a guardar (bateria, lata de gás e pregos).
- e) Guarde latas de gás por encetar bem como ferramentas que não estejam a ser utilizadas ao abrigo da humidade e do calor excessivo.
- f) Transporte e guarde a ferramenta numa mala com sistema de fecho de modo a se evitar uma utilização por pessoa não autorizada.

- g) Verifique a ferramenta e os acessórios quanto a eventuais danos para assegurar um correcto funcionamento. Certifique-se de que todas as peças móveis estão perfeitamente operacionais, sem encravar e sem avarias. Todas as peças devem estar correctamente encaixadas e preencher todos os requisitos de segurança. Dispositivos de protecção e componentes danificados, que não sejam parte integrante do pacote de serviço disponível como acessório (consultar o capítulo "Manutenção da ferramenta"), devem ser reparados ou substituídos adequadamente pelo Centro de Assistência Técnica Hilti, desde que não seja indicado nada em contrário no manual de instruções.
- h) Quando efectuar uma fixação, segure sempre a ferramenta com firmeza. Assim, evita que o elemento de fixação faça ricochete no material base.
- i) Pressione o gatilho apenas quando o nariz da ferramenta estiver completamente pressionado.
- j) Nunca tente reutilizar um elemento de fixação. Este poderá partir e encravar.
- k) Observe sempre as regras de aplicação. Consulte para o efeito o manual Hilti de fixação directa.
- l) Não puxe o nariz da ferramenta para trás com a mão ou com um objecto. Pois, em certas circunstâncias, a ferramenta pode ficar pronta a entrar em funcionamento. Isto pode provocar um disparo contra qualquer parte do corpo.
- m) Não opere a ferramenta com casquilho de deslizamento defeituoso ou desmontado.

5.1.4 Local de trabalho



- a) Assegure-se de que o local está bem iluminado.
- b) Utilize a ferramenta apenas em áreas de trabalho bem ventiladas.
- c) Não aplique elementos de fixação em materiais inadequados: Material que seja demasiado duro, como, por exemplo, betão ou aço. Material que seja demasiado poroso ou macio, como, por exemplo, gesso cartonado ou material celular. Material que seja demasiado frágil, como, por exemplo, vidro e cerâmica. O assentamento nestes materiais pode fazer com que elementos se partam, origem estilhaços ou um atravessamento.
- d) Nunca aplique pregos em plástico, bronze, latão, cobre, rocha, material de isolamento, tijolo oco, azulejo, chapas, ferro fundido e betão poroso.
- e) Antes de aplicar os elementos de fixação, certifique-se de que não se encontra ninguém atrás ou por baixo do local de trabalho.
- f) Mantenha o seu local de trabalho arrumado. Mantenha o local de trabalho livre de quaisquer objectos que possam provocar ferimentos. O desleixo no local de trabalho pode causar acidentes.

- g) Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleos e massas.
- h) Considere as influências ambientais. Não exponha a ferramenta à chuva, neve ou outras condições atmosféricas adversas. Não utilize a ferramenta em locais húmidos ou molhados. Não utilize a ferramenta onde possa existir risco de incêndio ou explosão.
- i) A ferramenta não pode ser utilizada em ambientes explosivos ou inflamáveis.
- j) Cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água representam um sério perigo se forem danificados durante o trabalho. Por essa razão, examine a área de trabalho previamente, por exemplo, com um aparelho detector de metais. Partes metálicas externas da ferramenta podem transformar-se em condutores de corrente se, por ex., uma linha eléctrica for danificada inadvertidamente.
- k) Segure a ferramenta apenas pelas áreas isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde o acessório pode encontrar cabos eléctricos encobertos. O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

5.1.5 Medidas de segurança térmicas



- a) Caso a ferramenta esteja sobreaquecida, retire a lata de gás e deixe a ferramenta arrefecer. Não exceda a frequência máxima de fixação.
- b) Use sempre luvas de protecção quando for necessário efectuar manutenções sem primeiro deixar a ferramenta arrefecer.

5.1.6 Gases



- a) Gás líquido sob pressão: O gás é altamente inflamável (contém: 1-butenio, propileno). **Observe as indicações de perigo e de primeiros socorros na lata de gás e nas instruções de utilização. A lata de gás não pode ser recarregada.**
- b) Não utilize latas de gás danificadas.
- c) Nunca tente abrir uma lata de gás à força. Não incendeie ou esmague a lata e não torne a usá-la para quaisquer outros fins.
- d) Nunca pulverize gás contra pessoas e outros seres vivos.
- e) Mantenha o gás afastado de fontes de ignição, como fogo, pilotos de ignição, descargas estáticas e superfícies muito quentes.
- f) Não fume durante a utilização da ferramenta.

5.1.6.1 Armazenamento

- a) Nunca guarde latas de gás numa área habitada ou num local próximo de uma área habitada.
- b) Guarde as latas de gás apenas em locais bem ventilados e secos.
- c) Guarde as latas de gás fora do alcance das crianças.
- d) Não exponha as latas de gás à luz directa do Sol ou a temperaturas superiores a 50 °C (122 °F).
- e) Temperatura de armazenamento recomendada 5 °C até 25 °C (41 °F até 77 °F).

5.1.6.2 Primeiros socorros

Leia a folha de dados de segurança do material relativa à utilização, conservação e medidas de primeiros socorros.

- a) O contacto directo da pele com o gás líquido pode causar frieiras ou ferimentos graves por congelação, semelhantes a uma queimadura.
- b) Em caso de inalação de gás, leve a pessoa para o ar livre e mantenha-a em posição confortável.
- c) Em caso de inconsciência, coloque a pessoa afectada em posição de recuperação de sentidos. Se a pessoa deixou de respirar, aplique respiração artificial e administre-lhe oxigénio, se necessário.
- d) Em caso de contacto do gás com os olhos, lave-os muito bem com água, por alguns minutos.
- e) No contacto do gás com a pele, lave a superfície de contacto muito bem com água morna e sabão. Depois aplique um creme para pele.
- f) Caso necessário, procure um médico.

5.1.7 Dispositivo de protecção

Nunca utilize a ferramenta se estiverem danificados ou tiverem sido retirados dispositivos de protecção.

5.1.8 Utilização e manutenção das baterias

- a) Não use quaisquer outras baterias excepto as aprovadas para a respectiva ferramenta. A utilização de outras baterias ou a utilização das baterias para outras finalidades pode originar risco de fogo e explosão.
- b) Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante. Num carregador adequado para um determinado tipo de bateria existe perigo de incêndio se for utilizado para outras baterias.
- c) Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto accidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico. O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.
- d) Observe as regras específicas sobre transporte, armazenagem e utilização de baterias de iões de lítio.

- e) **As baterias não podem ser desmontadas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.** Caso contrário, existe risco de fogo, explosão ou queimadura por ácido cáustico.
- f) **Quando a bateria ou o carregador não estiver em uso, mantenha-os afastados de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos da bateria ou do carregador.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria ou do carregador pode causar queimaduras ou incêndio.
- g) **Baterias danificadas (por exemplo, com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.**
- h) **Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas e do fogo.** Existe risco de explosão.

- i) Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar avariada. **Coloque a ferramenta num local que não constitua risco de incêndio suficientemente afastado de materiais combustíveis, onde possa ser vigiada e deixe-a arrefecer.** Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti depois de a bateria ter arrefecido.

5.1.9 Equipamento de protecção pessoal



O utilizador, bem como outras pessoas na proximidade da ferramenta, devem usar protecção ocular, capacete de segurança e protecção auricular durante a utilização e eliminação de defeitos da ferramenta.

6 Antes de iniciar a utilização



NOTA

Leia o manual de instruções antes de colocar a ferramenta em funcionamento.

6.1 Carregar pregos 2 3

- Carregue os elementos de fixação, no sentido da seta, a partir de baixo no carregador.
NOTA Na parte inferior do carregador encontra-se uma mola de retenção. Se for excedido o número máximo de pregos no carregador, a fita de pregos inserida por último já não poderá ser retida por esta mola. Retire a fita de pregos inserida por último.
- Empurre os pregos por completo no sentido do nariz da ferramenta.
- CUIDADO Desloque o dispensador de pregos com cuidado.** Poderá entalar os dedos.
Puxe o dispensador de pregos para trás sobre os pregos, até que engate na extremidade inferior da fita de pregos.
NOTA O dispensador de pregos deve engatar.

6.2 Preparar a lata de gás



AVISO

O gás é facilmente inflamável. **Mantenha a lata de gás afastada de chamas desprotegidas e outras fontes de ignição.**

AVISO

O gás que sai é prejudicial para os pulmões, pele e olhos. **Mantenha a válvula doseadora afastada da face e dos olhos.**

AVISO

Nunca tente retirar a válvula doseadora de uma lata de gás já preparada ou que esteja em utilização. Caso contrário, poderão escapar-se grandes quantidades de gás liquefeito sob pressão e feri-lo a si e a outras pessoas.

NOTA

A lata de gás está equipada com um bloqueio de transporte. Retire o bloqueio antes de inserir a lata de gás na ferramenta.

6.2.1 Retirar o bloqueio de transporte 4

- Retire a capa de segurança e a válvula doseadora da lata de gás.
- Separe a capa de segurança da válvula doseadora.
- Insira a válvula doseadora com a ranhura de encaixe dianteira no entalhe da lata de gás.
NOTA A válvula doseadora tem uma ranhura de encaixe dianteira e traseira.
- Pressione a ranhura de encaixe traseira firmemente sobre a rebordo da lata de gás até que a válvula doseadora encaixe na lata.

6.2.2 Inserir a lata de gás 5

- Abra a tampa do compartimento da lata de gás, pressionando a tampa para cima e atrás.
- Introduza a lata de gás e a válvula doseadora no adaptador vermelho.
- Feche a tampa, pressionando-a para baixo com o polegar e deixando engatar o fecho.

6.3 Encaixar a bateria



NOTA

Leia o manual de instruções do carregador C 7 para carregar a bateria bem como para outras indicações sobre o uso e conservação da bateria.

NOTA

Use apenas as baterias aprovadas para esta ferramenta.

NOTA

As baterias devem ser completamente carregadas antes da primeira utilização da ferramenta.

CUIDADO

Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes. Verifique se a bateria está correctamente encaixada na ferramenta.

AVISO

Tenha cuidado ao encaixar a bateria. Poderá entalar a pele.

1. Antes de encaixar a bateria, certifique-se de que os contactos da bateria e da ferramenta estão livres de corpos estranhos.
2. Introduza, a partir de baixo, a bateria na abertura na extremidade do punho, até engatar.
O LED acende, por momentos, a verde, sinalizado que a ferramenta está pronta a ser utilizada.

pt

6.4 Estado de carga da bateria

NOTA

A baixas temperaturas, a potência da bateria diminui consideravelmente.

LED verde	acende	Bateria está operacional.
	pisca	Tensão fraca da bateria. Substitua a bateria logo que possível.
LED vermelho	acende	A tensão da bateria já não é suficiente para operar a ferramenta. Substitua a bateria. NOTA Mude para a segunda bateria o mais tardar quando o LED na ferramenta acender a vermelho. Recarregue-a logo de seguida para que esteja pronta para a próxima substituição.
	pisca	A bateria está ou muito fria (< -15 °C/< 5 °F) ou muito quente (> 60 °C/> 140 °F) e o ventilador não arranca. Retire a bateria e deixe-a aquecer ou arrefecer até à temperatura necessária.
Sem sinal	Nenhum LED acende ou pisca	Tensão da bateria inferior à faixa limite. Carregue a bateria.

6.5 Protecção contra descarga total e função de reposição da bateria

NOTA

A ferramenta dispõe de um modo de suspensão para protecção da bateria de iões de lítio contra descarga total.

A ferramenta desliga-se automaticamente se não for utilizada durante 120 minutos.

Para repor a prontidão operacional, retire a bateria por momentos e depois volte a colocá-la (reposição da bateria).

7 Regras

7.1 Regras de fixação

NOTA

Respeite sempre as regras de aplicação e as indicações na embalagem dos pregos. Respeite também as regulamentações técnicas nacionais.

NOTA

Para informações mais específicas solicite o "Manual Técnico de Fixação Directa" disponível na sua sucursal Hilti.

8 Utilização



pt

NOTA

Quando segurar a ferramenta com a outra mão, posicione-a de modo que não encubra nenhuma saída de ar ou aberturas.

CUIDADO

A fixação dos pregos é activada através da ignição de uma mistura de gás e ar. O ruído excessivo pode prejudicar a audição. **Use protecção auricular adequada (operador e pessoas presentes).**

AVISO

Quando se efectua uma fixação, pode acontecer que o material estilhaçe ou que seja projectado material da fita. Estes fragmentos podem causar ferimentos no corpo e nos olhos. **Use protecção ocular e capacete de segurança (operador e pessoas presentes).**

AVISO

Não é permitido colocar a ferramenta pronta a funcionar, pressionando-a contra uma parte do corpo (por ex., a mão). Isto pode provocar um disparo contra qualquer parte do corpo. **Nunca pressione a ferramenta contra o seu corpo.**

PERIGO

Não puxe o nariz da ferramenta para trás com a mão ou com um objecto. Pois, em certas circunstâncias, a ferramenta pode ficar pronta a entrar em funcionamento. Isto pode provocar um disparo contra qualquer parte do corpo.

AVISO

Em caso de elevadas velocidades de fixação após longos períodos de utilização, as superfícies no exterior do punho podem ficar quentes. **Calce luvas de protecção.**

8.1 Possibilidades de ajuste no nariz da ferramenta 7

A profundidade de penetração dos pregos pode ser regulada através da posição do nariz da ferramenta. Regule a profundidade de penetração através da roda de ajuste.

8.2 Protecção de superfícies sensíveis 8

AVISO

Retire bateria e lata de gás antes de montar e desmontar a protecção das superfícies.

Utilize o adaptador para protecção das superfícies para efectuar trabalhos na área visível de superfícies sensíveis, por ex., fachadas.

O adaptador para protecção das superfícies evita impressões do nariz da ferramenta na superfície da madeira.

8.3 Mecanismo contra accionamento acidental

NOTA

Não opere a ferramenta com casquilho de deslize desmontado.

A ferramenta está equipada com um dispositivo de segurança contra accionamento indevido. O casquilho de deslize impede que, intencional ou acidentalmente, se empurre o nariz da ferramenta para trás. Deste modo evitam-se libertações.

8.4 Fixar pregos

NOTA

Só poderá fixar pregos se houver mais do que 5 pregos no carregador.

1. Empurre o nariz da ferramenta contra o material base e pressione a ferramenta até ao encosto.
2. Dispare a fixação, premindo o gatilho.
3. Solte o gatilho e levante a ferramenta completamente do material base após a fixação.

9 Descarregar a ferramenta

9.1 Retirar a bateria

NOTA

Guarde a bateria em local fresco e seco. Nunca guarde a bateria em locais em que este possa estar sujeita a exposição solar, radiadores ou por trás de um vidro. No final da sua vida útil, as baterias devem ser recicladas de acordo com as normas em vigor, para evitar poluição ambiental.

Pressione ambos os botões de destravamento.
Retire a bateria, puxando-a para baixo.

9.2 Retirar a lata de gás

1. Abra a tampa do compartimento da lata de gás.
2. Retire a lata de gás.
3. Feche o compartimento da lata de gás.

9.3 Descarregar a fita de pregos 9

1. Solte o bloqueio do dispensador de pregos pressionando o botão preto.

2. **CUIDADO** Desloque o dispensador de pregos com cuidado. Poderá entalar os dedos.

Deixe que o dispensador deslize lentamente no sentido do nariz da ferramenta até encostar nele.

3. Deixe que os pregos deslizem para baixo no carregador.

4. Pressione o detentor interior na extremidade inferior do carregador.

Agora pode retirar por completo os pregos do carregador.

9.4 Gancho da ferramenta 10

AVISO

Uma bateria em queda pode causar acidentes. **Assegure-se de que a ferramenta engatada está bem apertada.**

Com o gancho da ferramenta pode engatar a ferramenta no cinto, numa escada ou numa ripa do telhado.

Pressione o gancho de cinto no eixo longitudinal do carregador no sentido da ferramenta.

Isto faz com que o gancho de cinto saia do detentor e possa ser fechado ou aberto.

10 Conservação e manutenção



AVISO

A ferramenta deve ser descarregada antes de se efectuarem trabalhos de conservação e de manutenção (remover a lata de gás e o elemento de fixação da ferramenta). Retire a bateria, lata de gás e a fita de pregos completamente da ferramenta.

CUIDADO

Após uma utilização prolongada, a ferramenta pode ficar muito quente. Poderá queimar as mãos. **Use luvas de protecção para efectuar trabalhos de conservação e manutenção. Deixe a ferramenta arrefecer.**

10.1 Manutenção da ferramenta

1. Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido.
2. As saídas de ar devem estar sempre limpas e desobstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca.
3. Evite a penetração de humidade e de corpos estranhos no interior da ferramenta, assim como, da bateria.
4. Retire regularmente eventuais restos do carregamento existentes do nariz da ferramenta e do carregador.
5. Mantenha os punhos da ferramenta limpos de óleo e gordura.

6. Não utilize qualquer pulverizador, aparelho de jacto de vapor ou água corrente,

7. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.

8. Mantenha os contactos da bateria limpos de óleo e gordura.

10.2 Reparação da ferramenta

NOTA

Ao surgirem danos na ferramenta, mande reparar a ferramenta exclusivamente num Centro de Assistência Técnica Hilti.

Examine periodicamente todos os componentes e partes externas da ferramenta prevenindo assim o seu perfeito funcionamento. Não ligue a ferramenta se houver partes danificadas, incompletas ou se os comandos operativos não estiverem a funcionar correctamente.

10.3 Limpeza da ferramenta 11



NOTA

A ferramenta necessita de uma manutenção e limpeza regulares. Limpe ou mande limpar a ferramenta se ocorrerem repetidamente anomalias, como, por ex., falhas de ignição. Recomendamos efectuar a limpeza o mais tardar após aprox. 40 000 fixações.

Pode mandar efectuar os trabalhos de manutenção necessários pela Hilti. Contacte para o efeito a sua sucursal Hilti local.

Em alternativa, também poderá efectuar você mesmo a limpeza. Os materiais, ferramentas e bases necessários para tal estão disponíveis na Hilti como acessórios. Use exclusivamente produtos Hilti ou produtos de qualidade equivalente para a limpeza da ferramenta.

11 Avarias possíveis

Falha	Causa possível	Solução
Não é possível fechar a tampa do compartimento da lata de gás (com a lata de gás inserida).	Não retire o bloqueio de transporte na lata de gás.	Retire a capa de protecção na lata de gás. Ver capítulo: 6.2.1 Retirar o bloqueio de transporte 4
Prego penetrou demasiado	Nariz da ferramenta demasiado para trás	Avance o nariz rodando a roda de ajuste. Ver capítulo: 8.1 Possibilidades de ajuste no nariz da ferramenta 7
Prego está saliente	Nariz da ferramenta demasiado para frente	Recue o nariz rodando a roda de ajuste. Ver capítulo: 8.1 Possibilidades de ajuste no nariz da ferramenta 7
	Ângulo de contacto demasiado raso	Pressione a ferramenta o mais perpendicularmente possível contra o material base
Ventoinha não arranca, nenhum LED aceso	Ferramenta está em modo de suspensão	Efectue o reposição da bateria. Ver capítulo: 6.5 Protecção contra descarga total e função de reposição da bateria
	Caso o problema se mantenha: nenhuma tensão da bateria	Encaixe outra bateria. Carregue a bateria.
Ventoinha não arranca, LED acende a vermelho	Tensão da bateria não é suficiente para operação da ferramenta	Encaixar outra bateria. Carregue a bateria.
Ventoinha funciona, ferramenta não entra em ignição	Lata de gás vazia	Coloque uma lata de gás nova. Ver capítulo: 6.2 Preparar a lata de gás Ver capítulo: 6.2.2 Inserir a lata de gás 5
	A ferramenta precisa de ser limpa	Efectue ou mande efectuar uma limpeza. Ver capítulo: 10.3 Limpeza da ferramenta 11
Não é possível pressionar a ferramenta	Menos do que 5 pregos no carregador	Recarregue a fita de pregos. Ver capítulo: 6.1 Carregar pregos 2 3
	Pregos encravados	Retire a bateria e a lata de gás. AVISO Não efectue trabalhos de manutenção na ferramenta carregada! Retire os pregos encravados

12 Reciclagem



As ferramentas Hilti são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. A Hilti já iniciou em muitos países a recolha da sua ferramenta usada para fins de reaproveitamento. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes Hilti local ou ao vendedor. Se quiser enviar a ferramenta para reciclagem, siga as regulamentações nacionais e internacionais.

13 Garantia do fabricante - Ferramentas

Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro HILTI local.

NOTA

Verifique o prazo de validade da lata de gás no bordo da lata.

pt

14 Declaração de conformidade CE (Original)

Designação:	Ferramenta de fixação a gás
Tipo:	GX 90-WF
Geração:	01
Ano de fabrico:	2011

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: 75/324/CEE, 91/155/CEE, 64/548/CEE, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/CEE, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/CE, 2011/65/UE.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
04/2013

Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening

BU Direct Fastening
04/2013

15 Saúde do utilizador e segurança

15.1 Informações sobre o ruído

Ferramenta de fixação directa a gás

Tipo	GX 90-WF
Modelo	Série
Calibre	40 g
Ajuste da potência	nenhum
Aplicação	Fixação a viga de madeira 500 x 100 x 100 mm com prego liso 75 x 2,8 mm

Valores de medição declarados dos índices acústicos de acordo com a Directiva sobre máquinas 2006/42/CE em combinação com a norma E DIN EN 15895

Nível de potência acústica, $L_{WA, 1s}$ ¹	108 dB (A)
Nível de pressão sonora de emissão no posto de trabalho, $L_{pA, 1s}$ ²	106 dB (A)
Nível de pressão máxima da emissão sonora, $L_{pC, peak}$ ³	138 dB(C)
1 ±2 dB(A) 2 ±2 dB(A) 3 ±2 dB(C)	

Condições de operação e instalação: Instalação e operação da ferramenta de fixação directa na câmara de ensaio anecóica da firma Müller-BBM GmbH nos termos da norma E DIN EN 15895-1. As condições ambientais na câmara de ensaio correspondem à norma DIN EN ISO 3745.

Método de ensaio: Segundo as normas E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 e DIN EN ISO 11201 Método de superfície fechada de medição em campo livre sobre um plano reflector.

OBSERVAÇÃO: As emissões de ruído medidas e a respectiva incerteza de medição representam o limite superior dos números característicos da acústica esperados durante as medições.

Devido a variações nas condições de operação, podem ocorrer desvios em relação aos valores assinalados.

GX 90-WF Gasschiethamer

Lees de handleiding voor het eerste gebruik beslist door.

Bewaar deze handleiding altijd bij het apparaat.

Geef het apparaat alleen samen met de handleiding aan andere personen door.

Inhoud	Pagina
1 Algemene opmerkingen	73
2 Beschrijving	74
3 Toebehoren	74
4 Technische gegevens	75
5 Veiligheidsinstructies	75
6 Inbedrijfneming	78
7 Richtlijnen	80
8 Bediening	80
9 Apparaat ontladen	81
10 Verzorging en onderhoud	81
11 Foutopsporing	82
12 Afval voor hergebruik recyclen	83
13 Fabrieksgarantie op de apparatuur	83
14 EG-conformiteitsverklaring (origineel)	83
15 Gezondheid en veiligheid van de gebruiker	83

1 Deze nummers verwijzen naar afbeeldingen. De afbeeldingen bij de tekst vindt u op de uitklapbare omslagpagina's. Houd deze bij het bestuderen van de handleiding open.

In de tekst van deze handleiding wordt met »het apparaat« altijd de gasschiethamer GX 90-WF bedoeld.

Onderdelen, bedienings- en indicatie-elementen **1**

- ① Huis
- ② Handgreep
- ③ Machinekop
- ④ Patroon
- ⑤ Typeplaatje
- ⑥ Gaspatroonhouder
- ⑦ Accu-pack
- ⑧ Ventilatiesleuven
- ⑨ Deksel
- ⑩ Trekker
- ⑪ Draaiknop
- ⑫ Nagelschuif
- ⑬ Riemhaak
- ⑭ LED
- ⑮ Adapter voor oppervlaktebescherming
- ⑯ Schuifhuls

1 Algemene opmerkingen

1.1 Signaalwoorden en hun betekenis

GEVAAR

Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.

WAARSCHUWING

Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.

ATTENTIE

Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot licht letsel of tot materiële schade kan leiden.

AANWIJZING

Voor gebruikstips en andere nuttige informatie.

1.2 Verklaring van de pictogrammen en overige aanwijzingen

Waarschuwingstekens



Waarschuwing voor algemeen gevaar



Waarschuwing voor heet oppervlak



Waarschuwing voor bijtende stoffen



Waarschuwing voor licht ontvlambare stoffen

Gebodstekens



Veiligheidsbril dragen



Helm dragen



Gehoorscherming dragen



Werkhandschoenen dragen

Symbolen



Handleiding
vóór gebruik
lezen



Materialen
afvoeren
voor
recycling

Plaats van de identificatiegegevens op het apparaat

Het type en het serienummer staan op het typeplaatje van uw apparaat. Neem deze gegevens over in uw handleiding en geef ze altijd door wanneer u onze vertegenwoordiging of ons servicestation om informatie vraagt.

Type:

Generatie: 01

Serienr.:

2 Beschrijving

2.1 Gebruik volgens de voorschriften

Het apparaat dient voor de bevestiging van hout op hout door middel van speciaal geproduceerde bevestigingselementen. Geschikte materialen zijn massief hout, verlijmd hout, underlayment, spaanplaat (bijv. OSB grove spaanplaat), houtvezelmateriaal (bijv. MDF vezelplaat) en fineer materialen (bijv. multiplex).

Het apparaat is bedoeld voor de professionele gebruiker voor toepassingen in de houtbouw. Raadpleeg voor toepassingsadviezen het Hilti Handbuch der Direktbefestigung (handboek voor de directe bevestiging).

Het apparaat, de gaspatronen en de bevestigingselementen vormen een technische eenheid. Dit betekent dat een probleemloze bevestiging met dit apparaat alleen kan worden gewaarborgd bij het gebruik van de speciaal voor het apparaat gefabriceerde Hilti-nagels en Hilti-gaspatronen. Alleen bij het in acht nemen van deze voorwaarden gelden de door Hilti aangegeven bevestigings- en toepassingsadviezen.

Het apparaat mag alleen met de hand worden bediend.

Het apparaat mag alleen door bevoegd, geïnstrueerd personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden.

Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren.

Aanpassingen of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.

Neem de specificaties in de handleiding betreffende het gebruik, de verzorging en het onderhoud in acht.

Het apparaat en de bijbehorende hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.

2.2 Standaard leveringsomvang

- 1 Apparaat in de koffer
- 2 Accu-packs
- 1 Laadapparaat
- 1 Reinigingsdoek
- 1 Handleiding

2.3 Systeemcomponenten voor het gebruik van het apparaat

Voor het gebruik van het apparaat zijn nodig: Apparaat, opgeladen accu-pack B7/1.5 Li-Ion, gaspatroon GC 31 of GC 32 en GX-WF nagels voor houtverbindingen.

3 Toebehoren

Omschrijving	Afkorting	Beschrijving
Laadapparaat	C7	
Accu-pack	B 7/1.5 Lithium-ion	
Adapter voor oppervlaktebescherming		
Reinigingsset		
Afdichtringen		
Gaspatroon	GC 31/ GC 32	
Nagels	GX-WF	Lengte: 50-90 mm

4 Technische gegevens

Technische wijzigingen voorbehouden!

Apparaat

Gewicht (inclusief accu-pack)	3,7 kg (8.16 lbs)
Afmetingen (L x B x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Gaspatroon

Type gaspatronen ¹	GC 31, GC 32
Gebruikstemperatuur / omgevingstemperatuur met GC 31 gaspatroon	-5...+45 °C (23 °F tot 113 °F)
Gebruikstemperatuur / omgevingstemperatuur met GC 32 gaspatroon	-10...+45 °C (14 °F tot 113 °F)

¹ bevat; 1-Buteen, Propeen

Accu-pack	B 7/1.5 Li-ion
Nominale spanning	7,2 V
Capaciteit	1,5 Ah
Energie-inhoud	10,8 Wh
Gewicht	0,19 kg
Soort cellen	Li-ion
Celblok	2
Diepontladingsbeveiliging	Ja
Temperatuurbewaking	Ja

Terugslag

Energie-equivalente versnelling, $a_{hw, RMS(3)}$	Resultaten voor nagelafmetingen 90x3.1 mm in massief hout (sparrenhout) 1,54 m/s ² (1/-0,07)
---	---

Maximum indrijffrequentie

Werk met onderbrekingen:	2 tot 3 bevestigingen per seconde
Continu gebruik:	1200 bevestigingen per uur

Geschikte bevestigingselementen

Nagellengte	50...90 mm
Nageldiameter	2,8...3,1 mm
Magazijn capaciteit	75 stuks (max.)
Hoek van het magazijn	34°

5 Veiligheidsinstructies

5.1 Essentiële veiligheidsnotities

Naast de technische veiligheidsinstructies in de afzonderlijke hoofdstukken van deze handleiding moeten de volgende bepalingen altijd strikt worden opgevolgd.

5.1.1 Eisen aan de gebruiker

- Het apparaat is bestemd voor professionele gebruikers.
- Het apparaat mag alleen door bevoegd, geïnstrueerd personeel bediend, onderhouden en gerepa-

nl

reerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren.

5.1.2 Veiligheid van personen



- a) Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van een apparaat voor directe montage. Gebruik het apparaat niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Bij pijn of onwel worden de werkzaamheden onderbreken. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het apparaat kan tot ernstig letsel leiden.
- b) **Zorg voor een goede lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en altijd in evenwicht bent.**
- c) **Draag niet-slippend schoeisel.**
- d) **Richt het apparaat niet op uzelf of op andere personen.**
- e) **Druk het apparaat nooit tegen uw hand of een ander lichaamsdeel (resp. een andere persoon).**
- f) **Plaats uw vrije hand niet direct achter de te bevestigen materialen.**
- g) **Houd andere personen, met name kinderen, uit de buurt van het apparaat wanneer u ermee werkt.**
- h) **Houd bij het aanraken van het apparaat de armen gebogen (niet gestrekt).**
- i) **Neem de specificaties betreffende gebruik, verzorging en onderhoud in de handleiding in acht.**
- j) **De gebruiker en personen in de directe omgeving moeten een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen, bestaande uit geschikte veiligheidsbril, gehoorbescherming, veiligheidshelm.**

5.1.3 Gebruik en onderhoud van apparaten voor directe montage

- a) **Gebruik het apparaat op de juiste manier. Gebruik het apparaat niet voor doeleinden waarvoor het niet bestemd is, maar alleen op de juiste wijze en in correcte toestand.**
- b) **Laat een geladen apparaat nooit onbeheerd achter.**
- c) **Verwijder de gascel voordat u het apparaat vervoert.**
- d) **Ontlaad het apparaat altijd voorafgaand aan reinigings-, service- en onderhoudswerkzaamheden, bij werkonderbreking en bij de opslag (accu, gaspatroon en nagels).**
- e) **Ongebruikte gaspatronen en niet in gebruik zijnde apparaten beschermd tegen vocht en overmatige hitte opslaan.**
- f) **Het apparaat vervoeren en opslaan in een koffer, die tegen onbevoegde ingebruikname kan worden beveiligd.**
- g) **Controleer het apparaat en de toebehoren op eventuele beschadigingen, om een correct en volgens de voorschrift functioneren te waarborgen. Controleer of de bewegende delen foutloos functioneren en niet klemmen en of er delen bescha-**

digd zijn. Alle delen moeten correct gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen om het optimaal functioneren van het apparaat te garanderen. Beschadigde veiligheidsvoorzieningen en onderdelen die geen onderdeel van het als toebehoren verkrijgbare servicepakket (zie hoofdstuk "Verzorging van het apparaat") zijn, moeten op vakkundige wijze door de Hilti-service worden gerepareerd of vervangen, tenzij anders in de handleiding is aangegeven.

- h) **Houd het apparaat altijd stevig vast wanneer u een element indrijft. Hierdoor wordt voorkomen dat bevestigingselementen van het ondergrondmateriaal afketsen.**
- i) **De pal alleen bedienen als het apparaat volledig aangedrukt is.**
- j) **Drijf een bevestigingselement nooit een tweede keer in. Dit kan leiden tot elementbreuken en beklemmingen.**
- k) **Neem altijd de gebruiksvorschriften in acht. Raadpleeg hiervoor het Hilti Handbuch der Direktbefestigung (handboek voor de directe bevestiging).**
- l) **Trek de machinekop niet met de hand of met een voorwerp terug. Het apparaat kan daardoor onder omstandigheden gebruiksklaar worden gemaakt. Wanneer het apparaat gereed voor gebruik is, bestaat de mogelijkheid dat een element in een lichaamsdeel wordt gedreven.**
- m) **Gebruik het apparaat niet met defecte of gede-monteerde schuifhuls.**

5.1.4 Werkruimte



- a) **Zorg voor een goede verlichting van het werkgebied.**
- b) **Gebruik het apparaat alleen in goed geventileerde werkruimten.**
- c) **Drijf geen bevestigingselementen in ongeschikte materialen in:** Materiaal dat te hard is, bijv. beton of staal. Materiaal dat te poreus of te zacht is, zoals gipskarton of celstof. Materiaal dat te bros is, zoals glas en tegels. Het indrijven in deze materialen kan elementbreuken, afsplinteringen of doordringingen veroorzaken.
- d) **Drijf geen nagels in kunststof, brons, messing, koper, natuursteen, isolatiemateriaal, tegels of plavuizen, dun plaatstaal, gietijzer of gasbeton.**
- e) **Verzek er u er voordat u bevestigingselementen aanbrengt van dat zich niemand achter of onder de werkplek bevindt.**
- f) **Houd uw werkgebied in orde. Houd de werkomgeving vrij van voorwerpen waaraan u zich kunt verwonden. Ongeordendheid in uw werkgebied kan leiden tot ongevallen.**
- g) **Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.**

- h) Houd rekening met omgevingsinvloeden. Stel het apparaat niet bloot aan neerslag en gebruik het niet in een omgeving die vochtig of nat is. Gebruik het apparaat niet in een omgeving waar brand- of explosiegevaar bestaat.
- i) Het apparaat mag niet in een explosieve of ontvlambare atmosfeer worden gebruikt.
- j) Verborgen elektrische leidingen en gas- en waterleidingen kunnen zeer gevaarlijk zijn als ze bij het werken beschadigd worden. Controleer daarom altijd eerst de werkruimte met bijv. een metaaldetector. Externe metalen delen van het apparaat kunnen onder spanning komen te staan als u per ongeluk bijv. een elektrische leiding beschadigt.
- k) Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepgedeelten, wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het indrijfgereedschap verborgen stroomleidingen kan raken. Door het contact met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen delen van apparaten onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.

5.1.5 Thermische veiligheidsmaatregelen



- a) Als het apparaat oververhit is, verwijdt u het gaspatroon en laat u het apparaat afkoelen. Overschrijd de maximale indrijffrequentie niet.
- b) Draag beslist werkhandschoenen wanneer u onderhoudswerkzaamheden dient uit te voeren zodat het apparaat van tevoren is afgekoeld.

5.1.6 Gassen



- a) Vloeibaar gas onder druk: Het gas is uiterst licht ontvlambaar (bevat: 1-Buteen, Propeen). **Neem de waarschuwingen en eerste hulp instructies op de gaspatroon en de handleiding in acht. De gaspatroon mag niet worden nagevuld.**
- b) Geen beschadigde gascellen gebruiken.
- c) Niet proberen om een gascel met geweld te openen, te verhitten, samen te drukken of voor enig ander doel te gebruiken dan waarvoor deze is bestemd
- d) Nooit gas spuiten in de richting van personen en andere levende wezens.
- e) Houd het gas ver verwijderd van alle ontstekingsbronnen zoals open vuur, vonken, ontstekingsvlammen, statische ontladingen en zeer warme oppervlakken.
- f) Niet roken tijdens het gebruik van de apparatuur.

5.1.6.1 Opslag

- a) Geen gascellen bewaren in een bewoonde ruimte of in een ruimte, die in verbinding staat met een bewoonde ruimte.
- b) Bewaar de gascellen alleen in goed geventileerde en droge ruimten.
- c) Bewaar de gascellen buiten het bereik van kinderen.
- d) Stel de gascellen niet bloot aan direct zonlicht of aan temperaturen boven 50 °C (122 °F).
- e) Aanbevolen opslagtemperatuur 5 °C tot 25 °C (41 °F tot 77 °F).

5.1.6.2 Eerste hulp

Neem het gegevensblad materiaalveiligheid voor gebruik, onderhoud en eerste hulp-maatregelen in acht.

- a) Direct contact met vloeibaar gas kan vorstbuilen of zware brandwonden tot gevolg hebben.
- b) Als een persoon gas heeft ingeademd, brengt u deze persoon naar buiten en laat u hem of haar in een comfortabele positie plaatsnemen.
- c) Als een persoon bewusteloos is, leg hem of haar dan in de stabiele zijligging. Als de persoon niet ademt, pas dan mond-op-mond beademing toe en maak zo nodig gebruik van zuurstof.
- d) Wanneer de ogen met gas in contact zijn gekomen, spoel de geopende ogen dan gedurende meerdere minuten met stromend water.
- e) Wanneer de huid met gas in contact is gekomen, reinig de betreffende plekken dan zorgvuldig met zeep en warm water. Breng daarna een huidcreme op.
- f) Neem zo nodig contact op met een arts.

5.1.7 Afscherming

Gebruik het apparaat nooit wanneer beschermende voorzieningen beschadigd of verwijderd zijn.

5.1.8 Gebruik en onderhoud van accu-packs

- a) **Gebruik uitsluitend de voor het betreffende apparaat goedgekeurde accu-packs.** Bij het gebruik van andere accu-packs of het gebruik van accu-packs voor andere doeleinden is er kans op brand en explosie.
- b) **Laad accu-packs alleen op in laadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een laadapparaat dat voor een bepaald type accu-pack geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer deze met andere accu-packs wordt gebruikt.
- c) **Bij een verkeerd gebruik kan er vloeistof uit het accu-pack komen. Voorkom contact.** Bij onvoorzien contact met water afspoelen. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen. Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

nl

- d) **Neem de bijzondere richtlijnen voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-Ion accu-packs in acht.**
- e) **De accupacks mogen niet uit elkaar genomen, ineengedrukt, tot boven de 80 °C worden verhit of verbrand.** Anders bestaat er gevaar voor vuur, verbranding door bijtend zuur en explosie.
- f) **Houd de gebruikte accu of het laadapparaat uit de buurt van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen, die een kortsluiting van de accu-pack of laadcontacten zouden kunnen veroorzaken.** Een kortsluiting tussen de accu-pack of laadcontacten kan leiden tot brand of verbrandingen.
- g) **Beschadigde accu-packs (bijvoorbeeld met scheuren, gebroken onderdelen, verbogen, ingedrukte en/of uitgetrokken contacten) mogen niet geladen en ook niet meer gebruikt worden.**

- h) **Stel de accu-packs niet bloot aan hoge temperaturen of aan vuur.** Er is sprake van explosiegevaar.
- i) **Als de accu te heet is om aan te raken, kan hij defect zijn. Zet het apparaat op een niet-brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbaar materiaal, waar het geobserveerd kan worden en laat het afkoelen. Neem contact op met de Hilti-service als de accu afgekoeld is.**

5.1.9 Persoonlijke veiligheidsuitrusting



De gebruiker en personen die zich in de buurt bevinden, moeten tijdens het gebruik van het apparaat of het opheffen van fouten een geschikte veiligheidsbril, een veiligheidshelm en gehoorbescherming dragen.

6 Inbedrijfneming



AANWIJZING

Voor het eerste gebruik de handleiding lezen.

6.1 Nagels aanbrengen 2 3

1. Breng de bevestigingselementen in de richting van de pijl van onderen in het magazijn aan.

AANWIJZING In het onderste deel van het magazijn bevindt zich een veer. Wordt het maximale aantal nagels in het magazijn overschreden, dan kan de laatst aangebrachte nagelstrip niet meer door deze veer worden tegengehouden. Verwijder dan de laatst aangebrachte nagelstrip.

2. Schuif de nagels volledig in de richting van de machinekop.
3. **ATTENTIE Beweeg de nagelschuif voorzichtig.** Uw vingers kunnen beklemd raken. Trek de nagelschuif over de nagels terug, tot deze onderaan de nagelstrip vergrendelt.

AANWIJZING De nagelschuif moet vergrendeld zijn.

6.2 Gaspatroon voorbereiden



WAARSCHUWING

Het gas is licht ontvlambaar. **Houd het gaspatroon verwijderd van open vuur en andere ontstekingsbronnen.**

WAARSCHUWING

Ontsnappend gas is schadelijk voor uw longen, huid en ogen. **Houd het doseerventiel verwijderd van gezicht en ogen.**

WAARSCHUWING

Probeer nooit om het doseerventiel van een reeds voorbereid of gebruikt gaspatroon te verwijderen. Daarbij kunnen grotere hoeveelheden van het onder druk staande vloeibare gas ontsnappen en u of andere personen in gevaar brengen.

AANWIJZING

De gaspatroon is met een transportbeveiliging uitgerust. Verwijder de beveiliging voordat u de gaspatroon in het apparaat aanbrengt.

6.2.1 Transportbeveiliging verwijderen 4

1. Verwijder de beveiligingskap en het doseerventiel van de gaspatroon.
2. Maak de beveiligingskap los van het doseerventiel.
3. Plaats het doseerventiel met de voorste vergrendelingsrand in de kerf van de gaspatroon.

AANWIJZING Het doseerventiel heeft een voorste en een achterste vergrendelingsrand.

4. Druk de achterste vergrendelingsgroef stevig over de rand van de gaspatroon, tot het doseerventiel op het patroon vergrendelt.

6.2.2 Gaspatroon aanbrengen 5

1. Open de afdekking van de gaspatroonhouder door de afdekking omhoog en naar achteren te drukken.
2. Schuif de gaspatroon en het doseerventiel in de rode adapter.

3. Sluit de afdekking door deze met de duim omlaag te drukken en de sluiting te laten vergrendelen.

6.3 Het accu-pack plaatsen



AANWIJZING

Raadpleeg de handleiding van het C 7 laadapparaat voor het opladen van het accu-pack en voor verdere aanwijzingen over het gebruik en de verzorging van het accu-pack.

AANWIJZING

Gebruik in dit apparaat uitsluitend de daarvoor goedgekeurde accu-packs.

AANWIJZING

Laad de accu-packs voor het eerste gebruik van het apparaat volledig op.

ATTENTIE

Een vallend accu-pack kan u en/of anderen in gevaar brengen. Controleer of het accu-pack goed in het apparaat zit.

WAARSCHUWING

Wees voorzichtig bij het aanbrengen van het accu-pack. U kunt met uw huid bekneld raken.

1. Controleer alvorens het accu-pack in het apparaat te plaatsen of de contacten van het accu-pack en de contacten in het apparaat vrij zijn van vreemd materiaal.
2. Schuif het accu-pack van onderaf in de opening aan het einde van de handgreep tot deze vergrendelt. De LED gaat kort groen branden en geeft aan dat het apparaat klaar voor gebruik is.

nl

6.4 Laadtoestand van het accu-pack

AANWIJZING

Bij lage temperaturen daalt het vermogen van het accu-pack.

Groene LED	brandt	Accu-pack is klaar voor gebruik.
	knippert	Te lage accuspanning. Accu-pack spoedig wisselen.
Rode LED:	brandt	Accuspanning is niet meer toereikend om het apparaat te gebruiken. Accu-pack wisselen. AANWIJZING Uiterlijk van accu-pack wisselen als de LED op het apparaat rood brandt. Laad het accu-pack meteen weer op voor de volgende wisseling.
	knippert	Het accu-pack is te koud ($< -15\text{ }^{\circ}\text{C}/< 5\text{ }^{\circ}\text{F}$) of te heet ($> 60\text{ }^{\circ}\text{C}/> 140\text{ }^{\circ}\text{F}$) en de ventilator draait niet. Verwijder het accu-pack en laat het accu-pack opwarmen of afkoelen tot de vereiste temperatuur.
Geen signaal	Geen LED brandt of knippert	Accuspanning ligt onder de grenswaarde. Accu-pack opladen.

6.5 Bescherming tegen diepontlading en resetfunctie van het accu-pack

AANWIJZING

Het apparaat beschikt ook over een slaapstand om het Li-ion accu-pack tegen diepontlading te beschermen.

Het apparaat schakelt zichzelf automatisch uit als het 120 minuten niet gebruikt wordt.

Om het apparaat weer te kunnen gebruiken verwijderd u het accu-pack kort en brengt u het weer aan (reset van het accu-pack).

7 Richtlijnen

7.1 Voorschriften voor de bevestiging.

AANWIJZING

Altijd de gebruiksvorschriften en de aanwijzingen op de verpakking van de nagels in acht nemen. Neem zo nodig ook de nationale technische voorschriften in acht.

AANWIJZING

Voor gedetailleerde informatie vraagt u het Hilti handboek voor directe bevestiging bij uw Hilti-vestiging aan.

8 Bediening



nl

AANWIJZING

Bij het vasthouden met uw tweede hand moet u de hand zo plaatsen dat u geen ventilatiesleuven of openingen bedekt.

ATTENTIE

Het indrijven van nagels wordt in gang gezet door een gas-luchtmengsel aan te steken. Te hard geluid kan het gehoor beschadigen. **Gebruiker en personen in de omgeving dienen geschikte gehoorbescherming te dragen.**

WAARSCHUWING

Tijdens het indrijven bestaat de mogelijkheid dat materiaal afsplintert of strookmateriaal van het magazijn naar buiten wordt geslingerd. Afsplinterd materiaal kan lichamelijke letsels en oogletsels veroorzaken. **Daarom dient u (gebruikers en personen in de omgeving) een veiligheidsbril en een veiligheidshelm te dragen.**

WAARSCHUWING

Als het apparaat tegen een lichaamsdeel (zoals een hand) wordt gedrukt, wordt het apparaat niet-reglementair **gebruiksklaar** gemaakt. Wanneer het apparaat gereed voor gebruik is, bestaat de mogelijkheid dat een element in een lichaamsdeel wordt gedreven. **Druk het apparaat nooit tegen lichaamsdelen.**

GEVAAR

Trek de machinekop niet met de hand of met een voorwerp terug. Het apparaat kan daardoor onder omstandigheden gebruiksklaar worden gemaakt. Wanneer het apparaat gereed voor gebruik is, bestaat de mogelijkheid dat een element in een lichaamsdeel wordt gedreven.

WAARSCHUWING

Bij hoge indrijfsnelheden over een lange periode kan het oppervlak heet worden, uitgezonderd het greepgedeelte. **Draag werkhandschoenen.**

8.1 Instelmogelijkheden van de machinekop 7

De indrijfdiepte van de nagels kan via de positie van de machinekop worden geregeld.

Regel de indrijfdiepte met de draaiknop.

8.2 Bescherming van gevoelige oppervlakken 8

WAARSCHUWING

Verwijder accu-pack en gaspatroon voor het monteren en demonteren van de oppervlaktebescherming.

Gebruik de adapter voor oppervlaktebescherming voor werkzaamheden op zichtbare plaatsen, bijvoorbeeld gevels.

De adapter voor oppervlaktebescherming verhindert afdrukken van de machinekop op het houtoppervlak.

8.3 Inschakelbeveiliging

AANWIJZING

Gebruik het apparaat niet met gedemonteerde schuifhuls.

Het apparaat is met een beveiliging tegen oneigenlijke activering uitgerust. De schuifhuls voorkomt een opzettelijk of onbewust terugschuiven van de machinekop. Daardoor worden onbedoelde activeringen voorkomen.

8.4 Nagels indrijven

AANWIJZING

Er kunnen alleen nagels worden ingedreven als er meer dan 5 nagels in het magazijn zitten.

1. Druk de machinekop op de ondergrond en druk het apparaat tot de aanslag aan.
2. Activeer het indrijven door de trekker over te halen.
3. Druk de pal in en til het apparaat na de indrijving volledig van de ondergrond.

9 Apparaat ontladen

9.1 Accu-pack verwijderen

AANWIJZING

Sla het accu-pack zo koel en droog mogelijk op. Bewaar het accu-pack nooit in de zon, op een verwarming of achter een raam. Wanneer de levensduur verstreken is, dienen de accu-packs op een milieuvriendelijke en veilige wijze te worden afgevoerd.

Druk op de beide ontgrendelingsknoppen.

Trek het accu-pack naar beneden uit het apparaat.

9.2 Gaspatroon verwijderen

1. Open het deksel van de gaspatroonhouder.
2. Verwijder de gaspatroon.
3. Sluit de gaspatroonhouder.

9.3 Nagelstrips ontladen 9

1. Maak de vergrendeling van de nagelschuif los door de zwarte knop in te drukken.

2. **ATTENTIE Beweeg de nagelschuif voorzichtig.** Uw vingers kunnen beklemd raken. Laat de schuif langzaam in de richting van de machinekop glijden, tot deze daar stopt.
3. Laat de nagels in het magazijn naar beneden glijden.
4. Druk de inwendige vergrendeling aan de onderkant van het magazijn in. Nu kunnen de nagels volledig uit het magazijn worden verwijderd.

9.4 Apparaathaak 10

WAARSCHUWING

Een vallend apparaat kan u en/of anderen in gevaar brengen. **Verzekert uzelf ervan dat het opgehangen apparaat goed vast zit.**

Met de apparaathaak kan het apparaat aan de broekriem of aan een ladder of een daklat worden opgehangen.

Druk de riemhaak in de langsrichting van het magazijn in de richting van het apparaat.

Daardoor wordt de riemhaak ontgrendeld en kan deze inresp. uitgeklaapt worden.

10 Verzorging en onderhoud



WAARSCHUWING

Vóór het uitvoeren van schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden moet het apparaat ontladen worden (gaspatroon en bevestigingselement uit het apparaat verwijderen). Verwijder accu-pack, gaspatroon en nagelstrip volledig uit het apparaat.

ATTENTIE

Het apparaat kan te heet worden door het gebruik. U kunt uw handen verbranden. **Draag werkhandschoenen bij schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden. Laat het apparaat afkoelen.**

10.1 Verzorging van het apparaat

1. Reinig de buitenkant van het apparaat regelmatig met een licht bevochtigde poetsdoek.
2. Gebruik het apparaat nooit met verstopte ventilatiesleuven! Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge borstel.
3. Voorkom het binnendringen van vocht en vreemde voorwerpen in het apparaat en in het accu-pack.
4. Verwijder regelmatig eventuele resten van nagelstrips uit de machinekop en het magazijn.
5. Houd de greepgedeelten van het apparaat altijd vrij van olie en vet.
6. Gebruik geen sproeiapparaat, stoomstraalapparaat of stromend water voor het reinigen!

7. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen.
8. Houd de accucontacten vrij van olie en vet.

10.2 Apparaattemperatuur

AANWIJZING

Laat het apparaat bij apparaatschade uitsluitend door Hilti-service repareren.

Controleer alle uitwendige delen van het apparaat regelmatig op beschadigingen en ga na of alle bedieningselementen correct functioneren. Gebruik het apparaat niet wanneer er onderdelen beschadigd zijn of bedieningselementen niet correct functioneren.

10.3 Reiniging van het apparaat 11



AANWIJZING

Het apparaat moet regelmatig worden onderhouden en gereinigd. Reinig het apparaat of laat het apparaat reinigen als vaker storingen optreden, bijvoorbeeld ontstekingsstoringen. Wij adviseren de uitvoering van een reinigingsbeurt na uiterlijk 40.000 bevestigingen.

U kunt de noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden door Hilti laten uitvoeren. Neemt u daarvoor contact op met uw lokale Hilti-vestiging.

nl

Alternatief kunt u de reinigingsbeurt ook zelf uitvoeren. De hiervoor benodigde materialen, gereedschappen en

informatie zijn als accessoire bij Hilti verkrijgbaar. Gebruik voor de reiniging van het apparaat uitsluitend Hilti producten of producten van vergelijkbare kwaliteit.

11 Foutopsporing

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Afdekking van de gaspatroonhouder kan niet worden gesloten (bij aangebracht gaspatroon).	Transportbeveiliging op gaspatroon niet verwijderen.	Beschermkap van gaspatroon verwijderen. Zie hoofdstuk: 6.2.1 Transportbeveiliging verwijderen 4
Nagel te diep ingedreven	Machinekop te ver naar achteren	Machinekop naar voren brengen door aan de draaiknop te draaien. Zie hoofdstuk: 8.1 Instelmogelijkheden van de machinekop 7
Nagel steekt uit	Machinekop te ver naar voren	Machinekop naar achteren brengen door aan de draaiknop te draaien. Zie hoofdstuk: 8.1 Instelmogelijkheden van de machinekop 7
	Zeer schuine aandrukhoek	Apparaat zo recht mogelijk (haaks) op de ondergrond aandrukken.
Ventilator gaat niet draaien, er brandt geen LED	Apparaat bevindt zich in de slaapstand	Accu-pack resetten. Zie hoofdstuk: 6.5 Bescherming tegen diepontlading en resetfunctie van het accu-pack
	Als het probleem blijft bestaan: geen accuspanning	Ander accu-pack aanbrengen. Accu-pack opladen.
Ventilator gaat niet draaien, LED brandt rood	Accuspanning niet voldoende om het apparaat te gebruiken	Ander accu-pack aanbrengen. Accu-pack opladen.
Ventilator draait, apparaat ontsteekt niet	Gaspatroon leeg	Een nieuw gaspatroon plaatsen. Zie hoofdstuk: 6.2 Gaspatroon voorbereiden Zie hoofdstuk: 6.2.2 Gaspatroon aanbrengen 5
	Apparaat heeft reinigingsbeurt nodig	Reinigingsbeurt uitvoeren / laten uitvoeren. Zie hoofdstuk: 10.3 Reiniging van het apparaat 11
Apparaat kan niet worden aangedrukt	Minder dan 5 nagels in het magazijn	Nagelstrip laden. Zie hoofdstuk: 6.1 Nagels aanbrengen 2 3
	Nagels geblokkeerd	Accu-pack en gaspatroon verwijderen. WAARSCHUWING Voer geen onderhoudswerkzaamheden aan het geladen apparaat uit! Geblokkeerde nagels verwijderen

12 Afval voor hergebruik recycleren



Hilti-apparaten zijn voor een groot deel vervaardigd van materiaal dat kan worden gerecycled. Voor hergebruik is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In veel landen is Hilti er al op ingesteld om uw oude apparaat voor recycling terug te nemen. Vraag hierover informatie bij de klantenservice van Hilti of bij uw verkoopadviseur. Als u het apparaat zelf voor recycling gereed wilt maken: Volg de regionale en internationale richtlijnen en voorschriften.

13 Fabrieksgarantie op de apparatuur

Neem bij vragen over de garantievoorwaarden contact op met uw lokale HILTI dealer.

AANWIJZING

Neem de uiterste gebruiksdatum voor de gascel op de rand van de gascel in acht.

nl

14 EG-conformiteitsverklaring (origineel)

Omschrijving:	Gasschiethamer
Type:	GX 90-WF
Generatie:	01
Bouwjaar:	2011

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de volgende voorschriften en normen: 75/324/EEC, 91/155/EEC, 64/548/EEC, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EEC, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006,
IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
04/2013

Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
04/2013

15 Gezondheid en veiligheid van de gebruiker

15.1 Geluids informatie

Gasgedreven pluñjerschiethamer

Type	GX 90-WF
Model	Standaard
Kaliber	Gaspatroon 40 g
Krachtinstelling	geen
Toepassing	Bevestiging op vierkanthout 500 x 100 x 100 mm met gladde nagel 75 x 2,8 mm

Gedeclareerde meetwaarden van de geluidskentallen overeenkomstig machinerichtlijn 2006/42/EG in combinatie met E DIN EN 15895

Geluidsvermogensniveau, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Geluidsemissieniveau in werkgebied, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Piekgeluidsniveau, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)
nl 1 ± 2 dB (A) 2 ± 2 dB (A) 3 ± 2 dB (C)	

Gebruiks- en opstellingsvoorwaarden: Opstelling en gebruik van de pluñjerschiethamer overeenkomstig E DIN EN 15895-1 in een reflectievrije testruimte van de firma Müller-BBM GmbH. De omgevingsvoorwaarden in de testruimte voldoen aan de eisen van DIN EN ISO 3745.

Testprocedure: Overeenkomstig E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 en DIN EN ISO 11201 methode met afgedekte oppervlakken, vrijstaand op reflecterend grondvlak.

OPMERKING: De gemeten geluidsemissie en de bijbehorende meetonnauwkeurigheid vertegenwoordigen de bovengrens van de bij de metingen te verwachten geluidsstandaardgetallen.

Afwijkende werkomstandigheden kunnen leiden tot andere emissiewaarden.

GX 90-WF Gasværktøj

Læs brugsanvisningen grundigt igennem, inden maskinen tages i brug.

Opbevar altid brugsanvisningen sammen med maskinen.

Sørg for, at brugsanvisningen altid følger med ved overdragelse af maskinen til andre.

Indholdsfortegnelse	side
1 Generelle anvisninger	85
2 Beskrivelse	86
3 Tilbehør	86
4 Tekniske specifikationer	87
5 Sikkerhedsanvisninger	87
6 Ibrugtagning	90
7 Retningslinjer	91
8 Betjening	91
9 Tømning af maskinen	92
10 Rengøring og vedligeholdelse	93
11 Fejlsøgning	93
12 Bortskaffelse	94
13 Producentgaranti - Produkter	94
14 EF-overensstemmelseserklæring (original)	95
15 Brugerundhed og sikkerhed	95

1 Disse tal henviser til illustrationer. Illustrationerne kan du finde på udfoldssiderne på omslaget. Kig på disse sider, når du læser brugsanvisningen.

I denne brugsanvisning betegner »maskinen« altid gaspistolen GX 90-WF.

Maskindele, betjenings- og visningselementer 1

- ① Hovedenhed
- ② Håndgreb
- ③ Næsestykke
- ④ Magasin
- ⑤ Typeskilt
- ⑥ Gaspatronkammer
- ⑦ Batteri
- ⑧ Ventilationsåbninger
- ⑨ Dæksel til hus
- ⑩ Aftrækker
- ⑪ Indstillingshjul
- ⑫ Sømglider
- ⑬ Bæltekrog
- ⑭ Lysdiode
- ⑮ Adapter til overfladebeskyttelse
- ⑯ Skydemuffe

da

1 Generelle anvisninger

1.1 Signalord og deres betydning

FARE

Står ved en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

ADVARSEL

Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage alvorlige personskader eller døden.

FORSIGTIG

Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage lettere personskader eller materielle skader.

BEMÆRK

Står ved anvisninger om brug og andre nyttige oplysninger.

1.2 Forklaring af piktogrammer og yderligere anvisninger

Advarselssymboler



Generel fare



Advarsel om varm overflade



Advarsel om ætsende stoffer



Advarsel mod let antændelige stoffer

Påbudssymboler



Brug beskyttelsesbriller



Brug sikkerhedshjelm



Brug hørevern



Brug beskyttelseshandsker

Symboler



Læs brugs-
anvisningen
før brug



Send
materialer til
genvinding

Placering af identifikationsoplysninger på maskinen

Typebetegnelse og serienummer fremgår af maskinens/instrumentets typeskilt. Skriv disse oplysninger i brugsanvisningen, og henvis til disse, når du henvender dig til vores kundeservice eller værksted.

Type:

Generation: 01

Serienummer:

2 Beskrivelse

2.1 Bestemmelsesmæssig anvendelse

da

Maskinen bruges til befæstelse af træ på træ ved hjælp af specialfremstillede befæstelselementer. Egnede materialer er massivt træ, limtræ, krydsfiner, træspånmateriale (f.eks. OSB-spånplader), træfibermaterialer (f.eks. MDF-fiberplader) samt finermaterialer (f.eks. multiplex). Maskinen er beregnet til brug af professionelle brugere til trækonstruktionsopgaver. Eksempler på anvendelsesformål fremgår af håndbogen fra Hilti om direkte fastgørelse. Maskinen, gaspatronen og sømmene udgør en teknisk enhed. Det betyder, at korrekt fastgørelse med denne maskine kun kan garanteres, når der anvendes Hilti-søm og Hilti-gaspatroner, der er specialfremstillet til denne maskine. De anbefalinger, som Hilti giver vedrørende fastgørelse og anvendelse, gælder kun når disse betingelser overholdes.

Maskinen må kun betjenes med hænderne.

Maskinen må kun betjenes, serviceres og repareres af uddannet personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med brug af denne maskine.

Det er ikke tilladt at modificere eller tilføje ekstra dele til maskinen.

Overhold forskrifterne i denne brugsanvisning med hensyn til drift, pleje og vedligeholdelse.

Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af maskinen og det tilhørende udstyr, hvis den anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dens brug, eller hvis den ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.

2.2 Leveringsomfang

- 1 Maskine i kuffert
- 2 Batterier
- 1 Oplader
- 1 Rengøringsklud
- 1 Brugsanvisning

2.3 Systemkomponenter til brug af maskinen

Til brug af maskinen kræves: maskine, opladet batteri B7/1.5 Li-Ion, gaspatron GC 31 eller GC 32 og GX-WF søm til sømforbindelser.

3 Tilbehør

Betegnelse	Kort betegnelse	Beskrivelse
Lader	C7	
Batteri	B 7/1.5 Li-Ion	
Adapter til overfladebeskyttelse		
Rensesæt		
Tætningsringe		
Gaspatron	GC 31/ GC 32	
Søm	GX-WF	Længde: 50-90 mm

4 Tekniske specifikationer

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

Maskine

Vægt (inkl. batteri)	3,7 kg (8.16 lbs)
Mål (L x B x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Gaspatron

Type af gaspatroner ¹	GC 31, GC 32
Anvendelsestemperatur/omgivelsestemperatur med GC 31 gaspatron	-5...+45 °C (23 °F til 113 °F)
Anvendelsestemperatur/omgivelsestemperatur med GC 32 gaspatron	-10...+45 °C (14 °F til 113 °F)

¹ indeholder; 1-buten, propen

Batteri	B 7/1.5 Li-Ion
Nominel spænding	7,2 V
Kapacitet	1,5 Ah
Energiindhold	10,8 Wh
Vægt	0,19 kg
Batteritype	Lithium-ion
Antal battericeller	2
Dybafladningsbeskyttelse	ja
Temperaturovervågning	ja

da

Rekyl

Energiekvivalent acceleration, $a_{hw, RMS(3)}$	Resultater for sømdimension 90x3,1 mm på massivt træ (gran) 1,54 m/s ² (1/-0,07)
---	---

Maksimal iskydningsfrekvens

Arbejde med afbrydelser:	2 til 3 befæstelser pr. sekund
Kontinuerlig drift:	1200 befæstelser pr. time

Egnede befæstelselementer

Sømlængde	50...90 mm
Sømdiameter	2,8...3,1 mm
Magasinkapacitet	75 stk. (maks.)
Vinkel på magasinering	34°

5 Sikkerhedsanvisninger

5.1 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

Ud over de sikkerhedstekniske forskrifter i de enkelte afsnit i denne brugsanvisning skal følgende retningslinjer altid overholdes.

5.1.1 Krav til brugeren

a) Maskinen er beregnet til professionel brug.

b) Maskinen må kun betjenes, serviceres og repareres af autoriseret og uddannet personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med brugen.

5.1.2 Personlig sikkerhed



- a) Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge værktøjet til skudmontage fornuftigt. Man bør ikke bruge maskinen, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer. Afbryd arbejdet, hvis du har smerter eller føler dig utilpas. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af maskinen kan medføre alvorlige personskader.
- b) Undgå uhensigtsmæssige kropsstillinger. Sørg for at have et sikkert fodfæste, og hold balancen.
- c) Brug skridsikkert fodtøj.
- d) Ret aldrig maskinen mod dig selv eller andre personer.
- e) Tryk aldrig maskinen mod hånden eller andre ledgmsdele (eller mod en anden person).
- f) Anbring ikke din frie hånd lige bag de materialer, der skal fastgøres.
- g) Sørg for at holde uvedkommende personer og især børn på afstand, når der arbejdes.
- h) Hold altid maskinen i bøjede arme (ikke i strakt arm), når det benyttes.
- i) Overhold forskrifterne i denne brugsanvisning med hensyn til drift, rengøring og vedligeholdelse.
- j) Brug (bruger og personer i nærheden) egnet beskyttelsesudstyr bestående af øjenværn, høreværn og beskyttelseshjelm.

5.1.3 Omhyggelig omgang med og brug af maskiner til skudmontage

- a) Brug altid den rigtige maskine. Brug ikke maskinen til formål, som den ikke er beregnet til, men kun i overensstemmelse med formålet og i fejlfri stand.
- b) Maskinen må aldrig efterlades uden opsyn, når det er fyldt.
- c) Fjern gaspatronen fra maskinen ved transport.
- d) Tøm altid maskinen for rengørings-, service- og vedligeholdelsesarbejde, ved afbrydelse af arbejdet samt til lagring (batteri, gaspatron og søm).
- e) Opbevar ubrugte gaspatroner og maskiner, der ikke er i brug, beskyttet mod fugt og for høje temperaturer.
- f) Transporter og opbevar maskinen i en kuffert, som kan sikres mod uautoriseret brug.
- g) Kontrollér maskinen og tilbehøret for eventuelle skader for at sikre problemfri funktion i henhold til anvisningerne. Kontrollér, om de bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om der findes beskadigede dele. Alle dele skal være monteret korrekt og opfylde alle betingelser, så maskinens fejlfrie drift er sikret. Beskadigede beskyttelsesanordninger og dele, som ikke er bestanddel af den servicepakke, der fås som tilbehør

(se kapitlet "Rengøring af maskinen"), skal repareres eller udskiftes af Hiltis serviceafdeling på korrekt vis, medmindre andet fremgår af brugsanvisningen.

- h) Hold altid rigtig godt fast i maskinen under ind-drivningen. Det forhindrer, at sømmet løfter sig fra underlaget.
- i) Tryk kun på aftrækkeren, når maskinen er presset helt mod underlaget.
- j) Forsøg aldrig at skyde det samme befæstelseselement i igen, da det vil medføre brud på elementet og fastklemning.
- k) Følg altid brugsanvisningen. Se i denne forbindelse Hiltis håndbog om befæstelsesteknik.
- l) Træk ikke næsestykket tilbage med hånden eller en genstand. Maskinen kan derved under visse omstændigheder blive gjort driftsklar. Det betyder, at det også kan skyde søm ind i legemsdele.
- m) Anvend ikke maskinen med defekt eller afmonteret skydemuffe.

5.1.4 Arbejdsplads



- a) Sørg for god belysning på arbejdspladsen.
- b) Anvend kun maskinen på arbejdsområder med god ventilation.
- c) Inddriv ikke befæstelseselementer i uegnede materialer: Materiale, som er for hårdt, f.eks. beton eller stål. Materiale, som er for porøst eller blødt, f.eks. gipsplader eller træcellulose. Materiale, som er for skørt, f.eks. glas og keramik. Inddrivning i disse materialer kan medføre, at elementerne knækker eller splintres, eller at de skydes helt igennem materialet.
- d) Skyd aldrig søm i kunststof, bronze, messing, kobber, klippesten, isolationsmateriale, hultegl, keramiktegl, tynde plader, støbejern eller gasbeton.
- e) Kontrollér, at der ikke opholder sig andre under eller bag arbejdsstedet, inden befæstelseselementerne drives i.
- f) Hold arbejdsområdet ryddeligt. Sørg for at holde arbejdspladsen fri for genstande, som man kan komme til skade på. Uorden i arbejdsområdet kan medføre uheld.
- g) Sørg for, at håndtagene er tørre, rene og fri for olie og fedt.
- h) Tag hensyn til påvirkning fra omgivelserne. Udsæt ikke maskinen for nedbør, brug ikke maskinen i fugtige eller våde omgivelser. Brug ikke fjernbetjeningen, hvis der er risiko for brand eller eksplosion.
- i) Maskinen må ikke anvendes i et eksplosivt eller brandfarligt miljø.
- j) Skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør udgør en alvorlig fare, hvis de bliver beskadiget ved arbejdet. Kontrollér derfor arbejdsområdet

forinden, f.eks. ved hjælp af en metaldetektor. Udvendige metaldele på maskinen kan blive spændingsførende, hvis du f.eks. utilsigtet har beskadiget en elledning.

- k) **Hold kun maskinen på de isolerede grebsflader, når du udfører opgaver, hvor indsatsværktøjet kan ramme skjulte strømledninger.** Ved kontakt med en spændingsførende ledning kan også metalliske værktøjsdele sættes under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.

5.1.5 Termiske sikkerhedsforanstaltninger



- a) Hvis maskinen bliver overophedet, skal gaspatronen fjernes, og maskinen skal have lov til at køle af. Overskrid ikke den normale iskrydnings-frekvens.
- b) Du skal bruge beskyttelseshandsker, hvis du vil udføre vedligeholdelse på maskinen uden først at lade det køle af.

5.1.6 Gas



- a) Flaskegas under tryk: Gassen er meget let antændelig (indhold: 1-buten, propan). Overhold anvisninger om fare og førstehjælp på gaspatronen og i betjeningsvejledningen. Gaspatronen må ikke efterfyldes.
- b) Brug aldrig beskadigede gaspatroner.
- c) Forsøg ikke at åbne gaspatroner med vold, brænde gaspatroner, mase gaspatroner sammen eller at genbruge gaspatroner til andre formål.
- d) Sprøjt aldrig gas mod personer eller dyr.
- e) Gas må ikke anvendes i nærheden af åben ild, gnister, tændflammer, statiske udladninger og meget varme overflader.
- f) Rygning er forbudt ved anvendelse af gaspatroner.

5.1.6.1 Opbevaring

- a) Gaspatroner må ikke opbevares i beboelsesrum eller i lokaler, der fører ind til beboelsesrum.
- b) Gaspatronerne skal opbevares på et tørt sted med god ventilation.
- c) Gaspatroner skal opbevares utilgængeligt for børn.
- d) Beskyt gaspatronerne mod direkte sollys og temperaturer og 50 °C.
- e) Anbefalet opbevaringstemperatur 5 °C til 25 °C.

5.1.6.2 Førstehjælp

Læs sikkerhedsdatabladets oplysninger vedrørende anvendelse, vedligeholdelse og førstehjælp.

- a) Hvis en person kommer i direkte kontakt med flaskegas, kan det medføre forfrysninger eller alvorlige forbrændinger.
- b) Hvis en person indånder gas, skal denne føres ud i frisk luft og anbringes, så denne ligger bekvemt.
- c) Hvis en person er bevidstløs, skal vedkommende lægges i natostilling. Hvis den tilskadekomne ikke ånder, skal der gives kunstigt åndedræt, og der skal om nødvendigt gives ilt.
- d) Hvis en person får gas i øjnene, skal øjnene holdes åbne og skylles under rindende vand i flere minutter.
- e) Hvis gassen kommer i kontakt med huden, skal huden vaskes grundigt med sæbe og varmt vand. Smør derefter med hudcreme.
- f) Kontakt om nødvendigt en læge.

5.1.7 Sikkerhedsudstyr

Anvend ikke maskinen, når sikkerhedsudstyret er beskadiget eller fjernet.

5.1.8 Omhyggelig omgang med og brug af batterier

- a) Anvend kun de godkendte batterier til det enkelte instrument. Hvis der anvendes andre batterier, eller hvis batterierne anvendes til andre formål, er der fare for brand og eksplosion.
- b) Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten. Hvis en lader, der er beregnet til en bestemt type batterier, anvendes til andre typer batterier, er der fare for brand.
- c) Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene. Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- d) Læs de særlige retningslinjer for transport, opbevaring og brug af lithium-ion-batterier.
- e) Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes. I modsat fald er der fare for brand, eksplosion og ætsning.
- f) Når batteri og lader ikke er i brug, skal de holdes langt væk fra papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer og andre små metalgenstande, som kan kortslutte batteriets eller laderens kontakter. Hvis batteriets eller laderens kontakter kortsluttes, kan det medføre forbrændinger eller brand.
- g) Defekte batterier (for eksempel batterier med revner, ødelagte dele, bøjede, tilbageslåede og/eller udtrukne kontakter) må ikke genoplades og genbruges.
- h) Udsæt ikke batterier for høje temperaturer, og hold dem væk fra ild. Der er eksplosionsfare.
- i) Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. Placer apparatet på et ikke-brændbart sted i tilstrækkelig afstand til brændbare materialer, hvor det er muligt at holde øje med det, og lad det køle af. Kontakt Hiltis serviceafdeling, når batteriet er kølet af.

da

5.1.9 Personlige værnemidler



Brugeren og personer, der opholder sig i den umiddelbare nærhed, skal bære egnet øjenværn, hjelm og

høreværn under arbejde med og fejlfhjælpning på maskinen.

6 Ibrugtagning



BEMÆRK

Læs brugsanvisningen før ibrugtagning.

6.1 Ilægning af søm 2 3

1. Læg befæstelseselementerne i magasinet nedefra i pilens retning.

BEMÆRK Nederst i magasinet sidder der en holddefjeder. Hvis det maksimale antal søm i magasinet overskrides, kan den sidst indførte sømstrimmel ikke længere holdes tilbage af denne fjeder. Fjern den sidst indførte sømstrimmel.

2. Skub sømmene helt ind i retning af næsestykket.
3. **FORSIGTIG Flyt sømglideren forsigtigt.** Du kan klemme fingrene.

Træk sømglideren tilbage over sømmene, indtil den går i indgreb på den nederste ende af sømstrimlen.

BEMÆRK Sømglideren skal gå rigtigt i hak.

6.2 Forberedelse af gaspatron



ADVARSEL

Gas er let antændelig. Hold gaspatronen på sikker afstand af åben ild og andre antændelseskilder.

ADVARSEL

Udstrømmende gas er skadelig for dine lunger, hud og øjne. Hold doseringsventilen væk fra ansigt og øjne.

ADVARSEL

Forsøg aldrig at fjerne doseringsventilen fra en gaspatron, der allerede er forberedt eller er i brug. Det ville kunne medføre, at større mængder af den tryksatte flydende gas ville kunne strømme ud til fare for dig og andre personer.

BEMÆRK

Gaspatronen er udstyret med en transportsikring. Fjern sikringen, før du sætter gaspatronen i maskinen.

6.2.1 Fjernelse af transportsikring 4

1. Tag sikkerhedshætten og doseringsventilen af gaspatronen.
 2. Adskil sikkerhedshætten fra doseringsventilen.
 3. Indsæt doseringsventilen i gaspatronens kærve med den forreste indgrebsrille.
- BEMÆRK** Doseringsventilen har en indgrebsrille for og bag.
4. Tryk den bageste indgrebsrille ned over gaspatronens læbe, indtil doseringsventilen går i indgreb på dåsen.

6.2.2 Isætning af gaspatron 5

1. Åbn dækslet til gaspatronkammeret ved at trykke dækslet op og tilbage.
2. Pres gaspatronen og doseringsventilen ind i den røde adapter.
3. Luk dækslet ved at trykke det ned med tommelfingeren, og lad låsen gå i indgreb.

6.3 Isætning af batteri 6



BEMÆRK

Læs brugsanvisningen til C 7 laderen for at få oplysninger om opladning af batteriet og yderligere anvisninger for brug og pleje af batteriet.

BEMÆRK

Brug kun de batterier, der er godkendt til brug sammen med denne maskine.

BEMÆRK

Lad batterierne helt op før første ibrugtagning af maskinen.

FORSIGTIG

Hvis batteriet falder af, kan det medføre skader på dig eller andre. Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i maskinen.

ADVARSEL

Vær forsigtig ved isætning af batteriet. Huden kan komme i klemme.

1. Kontrollér før isætning af batteriet, at kontakterne på batteri og på maskinen er fri for fremmedlegemer.
2. Skub batteriet ind i åbningen i enden af grebet nedefra, og bring batteriet i indgreb.
Lysdioden lyser kortvarigt grønt og angiver, at maskinen er klar til drift.

6.4 Batteriets ladetilstand

BEMÆRK

Ved lave temperaturer forringes batterieffekten.

Grøn lysdiode	Lyser	Batteriet er driftsklart.
	Blinker	Faldende batterispænding. Skift batteriet snarest muligt.
Rød lysdiode	Lyser	Batterispændingen er ikke længere tilstrækkelig for drift af maskinen. Skift batteriet. BEMÆRK Skift til det andet batteri, senest når lysdioden på maskinen lyser rødt. Sæt samtidig det afladede batteri til opladning, så det er klar til næste gang, der skal skiftes batteri.
	Blinker	Batteriet er for koldt (< -15 °C/< 5 °F) eller for varmt (> 60 °C/> 140 °F), og blæseren starter ikke. Tag batteriet ud, og lad batteriet varme op eller køle ned til den nødvendige temperatur.
Intet signal	Ingen lysdiode lyser eller blinker	Batterispændingen ligger under grænseområdet. Lad batteriet op.

da

6.5 Beskyttelse mod dybafladning og batteriets nulstillingsfunktion

BEMÆRK

Maskinen har en dvaletilstand til beskyttelse af lithium-ion-batteriet mod dybafladning.

Maskinen slukker automatisk helt efter 120 minutters inaktivitet.
For at gøre maskinen driftsklar igen skal batteriet tages kortvarigt af maskinen og derefter sættes på igen (nulstilling af batteriet).

7 Retningslinjer

7.1 Instruktioner om befæstigelse

BEMÆRK

Følg altid retningslinjerne for brug og anvisningerne på sømemballagen. Følg ligeledes de nationale tekniske forskrifter.

BEMÆRK

Detaljerede oplysninger fås ved at rekvirere Hiltis håndbog om befæstelsesteknik fra den lokale Hilti-afdeling.

8 Betjening



BEMÆRK

Når der holdes fast med den anden hånd, skal den placeres, så ventilationsåbningerne eller de andre åbninger på maskinen ikke dækkes til.

FORSIGTIG

Inddrivningen af sømmene udløses ved tænding af en gas-/luftblanding. Et for højt støjniveau kan skade hørelsen. **Brug et egnet høreværn (bruger og personer i nærheden).**

ADVARSEL

Ved inddrivning kan der slås materiale af, og søm fra magasinet kan blive slynget ud. Splinterne fra materialet

kan medføre skader på krop og øjne. **Benyt øjenværn og beskyttelseshjelm (bruger og personer i nærheden).**

ADVARSEL

Hvis maskinen trykkes ind mod en legemsdel (f.eks. hånden), kan inddrivningen aktiveres, og dette er **ikke** bestemmelsesmæssig anvendelse. Det betyder, at den også kan skyde søm ind i legemsdele. **Tryk aldrig maskinen mod legemsdele.**

FARE

Træk ikke næsestykket tilbage med hånden eller en genstand. Maskinen kan derved under visse omstændigheder blive gjort driftsklar. Det betyder, at det også kan skyde søm ind i legemsdele.

ADVARSEL

Ved anvendelse af høj iskydningshastighed over en længere periode kan maskinens overflader uden for grebet blive meget varme. **Brug beskyttelseshandsker.**

8.1 Næsestykkets indstillingsmuligheder 7

Sømmenes inddrivningsdybde kan reguleres via næsestykkets position.

Reguler inddrivningsdybden med indstillingshjulet.

8.2 Beskyttelse af følsomme overflader 8

ADVARSEL

Fjern batteriet og gaspatronen før montering og afmontering af overfladebeskyttelsen.

Anvend adapteren til overfladebeskyttelse til opgaver i synlige områder på følsomme overflader, f.eks. facader. Adapteren til overfladebeskyttelse forhindrer aftryk fra næsestykket på træoverflader.

8.3 Udløsningssikring

BEMÆRK

Anvend ikke maskinen med afmonteret skydemuffe.

Af hensyn til forebyggelse af forkert udløsning er maskinen udstyret med en sikring. Skydemuffen forhindrer, at næsestykket skubbes tilbage, hvad enten det er tilsigtet eller utilsigtet. Derved undgås affyringer.

8.4 Inddrivning af søm

BEMÆRK

Du kan kun inddrive søm, når der er mere end 5 søm i magasinet.

1. Tryk næsestykket mod underlaget, og pres maskinen indtil anslag.
2. Foretag inddrivning ved at trykke på aftrækkeren.
3. Udløs aftrækkeren, og løft maskinen helt fra underlaget efter inddrivningen.

9 Tømning af maskinen

9.1 Udtagning af batteri

BEMÆRK

Opbevar batteriet køligt og tørt. Opbevar ikke batteriet i direkte sollys, på radiatorer eller i et vindue. Når batteriet ikke længere kan anvendes, skal de bortskaffes miljømæssigt forsvarligt og sikkert.

Tryk på de to knapper til frigørelse af batteriet. Træk batteriet nedad og ud af maskinen.

9.2 Afmontering af gaspatron

1. Åbn dækslet til gaspatronkammeret.
2. Fjern gaspatronen.
3. Luk gaspatronkammeret.

9.3 Udtagning af sømstrimmel 9

1. Løsn sømgliderens låsemekanisme ved at trykke på den sorte knap.

2. **FORSIGTIG** Flyt sømglideren forsigtigt. Du kan klemme fingrene.
Lad glideren glide langsomt i retning af næsestykket, indtil den støder på der.
3. Lad sømmene i magasinet glide ned.
4. Tryk på den indvendige låsetap nederst på magasinet.
Nu kan du tage sømmene helt ud af magasinet.

9.4 Maskinkrog 10

ADVARSEL

Hvis maskinen tabes, kan det medføre skader på dig eller andre. **Kontrollér, at den ophængte maskine hænger sikkert.**

Med maskinkrogen kan du hænge maskinen i bæltet eller på en stige eller på en taglægte.
Tryk bæltekrogen hen imod maskinen i magasinets længdeakse.
Derved løsnes bæltekrogen fra låsemekanismen og kan klappes i eller op.

10 Rengøring og vedligeholdelse



ADVARSEL

Før vedligeholdelse og reparation skal maskinen tømmes (fjern gaspatron og søm fra maskinen). Tag batteriet, gaspatronen og sømstrimlen helt ud af maskinen.

FORSIGTIG

Maskinen kan blive varmt ved brug. Du kan få forbrændinger på hænderne. **Brug beskyttelseshandsker ved pleje- og vedligeholdelsesarbejder. Lad maskinen køle af.**

10.1 Rengøring af maskinen

1. Rengør jævnligt maskinen udvendigt med en let fugtig klud.
2. Anvend aldrig maskinen, hvis ventilationsåbningerne er tilstoppede! Rengør forsigtigt ventilationsåbningerne med en tør børste.
3. Undgå, at der trænger fugt eller fremmedlegemer ind i maskinen og batteriet.
4. Fjern regelmæssigt eventuelle forekommende magasinrester fra næsestykket og magasinet.
5. Hold altid maskinens greb fri for olie og fedt.
6. Du må ikke bruge sprøjter, damprensere eller rindende vand til rengøring!
7. Anvend ikke silikoneholdige plejemidler.
8. Hold batterikontakterne fri for olie og fedt.

10.2 Reparation af maskinen

BEMÆRK

Få altid maskinen repareret af Hiltis serviceafdeling i tilfælde af skader.

Kontrollér regelmæssigt alle udvendige dele på maskinen for beskadigelse og fejlfri funktion. Brug ikke maskinen, hvis der er beskadigede dele, eller hvis der er betjeningskomponenter, som ikke fungerer korrekt.

10.3 Rengøring af maskinen

BEMÆRK

Maskinen skal vedligeholdes og rengøres regelmæssigt. Rengør maskinen, eller få den rengjort, hvis der i stigende grad opstår fejl, f.eks. når maskinen tændes. Vi anbefaler at gennemføre rengøring seneste efter ca. 40'000 inddrivninger.

Du kan lade Hilti udføre de nødvendige vedligeholdelsesarbejder. Kontakt i så fald den lokale Hilti-afdeling. Alternativt kan du også selv udføre rengøringen. De i denne forbindelse nødvendige materialer, maskine og underlag fås som tilbehør hos Hilti. Anvend altid Hilti-produkter eller produkter af tilsvarende kvalitet til rengøring af maskinen.

11 Fejlsøgning

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Gaspatronkammerets dæksel kan ikke lukkes (ved ilagt gasdåse).	Transportsikring på gaspatron ikke fjernet.	Fjern sikkerhedshætten på gaspatronen. Se kapitel: 6.2.1 Fjernelse af transportsikring 4
Søm er drevet for langt ind	Næsestykket for langt tilbage	Bring næsen fremad ved at stille på indstillingshjulet. Se kapitel: 8.1 Næsestykkets indstillingsmuligheder 7
Søm rager op	Næsestykket for langt fremme	Bring næsen tilbage ved at stille på indstillingshjulet. Se kapitel: 8.1 Næsestykkets indstillingsmuligheder 7
	Meget flad indpresningsvinkel	Pres maskinen mod underlaget så vidt muligt i en ret vinkel.
Blæseren starter ikke, ingen lysdiode	Maskinen er i dvaletilstand	Nulstil batteriet. Se kapitel: 6.5 Beskyttelse mod dybafledning og batteriets nulstillingsfunktion
	Hvis problemet fortsætter: ingen batterispænding	Isæt det andet batteri. Lad batteriet op.

da

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Blæseren starter ikke, lysdioden lyser rødt	Batterispænding til drift af maskinen ikke tilstrækkelig	Isæt det andet batteri. Lad batteriet op.
Blæseren kører, maskinen kan ikke tændes	Gaspatron tom	Isæt en ny gaspatron. Se kapitel: 6.2 Forberedelse af gaspatron Se kapitel: 6.2.2 Isætning af gaspatron 5
	Maskinen skal rengøres	Foretag / få foretaget rengøring. Se kapitel: 10.3 Rengøring af maskinen 11
Maskinen kan ikke trykkes til	Færre end 5 søm i magasinet	Isæt sømstrimmel. Se kapitel: 6.1 Ilægning af søm 2 3
	Søm fastklemt	Fjern batteri og gaspatron. ADVARSEL Udfør ikke vedligeholdelsesopgaver på maskinen, mens den er ladet! Fjern fastklemt søm

12 Bortskaffelse



Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af Hilti-produkter, kan genbruges. Materialerne skal sorteres, før de kan genbruges. I mange lande findes der allerede ordninger, hvor Hilti samler sine brugte produkter ind til genbrug. Yderligere oplysninger får du hos Hilti-kundeservice eller din lokale Hilti-konsulent. Hvis du selv vil tilføre værktøjet stofadskillelse, skal du følge de lokale og internationale vejledninger og forskrifter.

13 Producentgaranti - Produkter

Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale HILTI-partner.

BEMÆRK
Overhold gaspatronens udløbsdato, som står på kanten af gaspatronen.

14 EF-overensstemmelseserklæring (original)

Betegnelse:	Gasværktøjet
Typebetegnelse:	GX 90-WF
Generation:	01
Produktionsår:	2011

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder: 75/324/EØF, 91/155/EØF, 64/548/EØF, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EØF, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/EU, 2011/65/EU.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
04/2013



Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening

BU Direct Fastening
04/2013

da

15 Brugsundhed og sikkerhed

15.1 Støjinformation

Gasdrevet bolt pistol

Type	GX 90-WF
Model	Serie
Kaliber	Gasdåse 40 g
Effektindstilling	ingen
Anvendelse	Fastgørelse på lægte 500 x 100 x 100 mm mes søm glat 75 x 2,8 mm

Angivne måleværdier for støjnøgletal i henhold til maskindirektiv 2006/42/EF i forbindelse med E DIN EN 15895

Lydeffektniveau, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Lydtrykniveau ved arbejdspladsen, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Spidslydtrykniveau, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)
1 ± 2 dB (A)	
2 ± 2 dB (A)	
3 ± 2 dB (C)	

Drifts- og opstillingsbetingelser: Opstilling og drift af boltpresseværktøjet ifølge E DIN EN 15895-1 i ekkofrit testrum hos firmaet Müller-BBM GmbH. De omgivende betingelser i testrummet opfylder DIN EN ISO 3745.

Testmetode: Ifølge E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 og DIN EN ISO 11201 Måling i tilnærmet frit felt over et reflekterende plan.

BEMÆRKNING: De målte støjemissionsværdier og den tilhørende måleusikkerhed svarer til den øverste grænse af de støjkarakteristika, der skal forventes ved målingerne

Afvigende arbejdsbetingelser kan føre til andre emissionsværdier.

GX 90-WF Gasdriven bultpistol

Läs noga igenom bruksanvisningen innan du använder verktyget/instrumentet.

Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med verktyget/instrumentet.

Se till att bruksanvisningen följer med verktyget/instrumentet, om detta lämnas till en annan användare.

Innehållsförteckning	Sidan
1 Allmän information	96
2 Beskrivning	97
3 Tillbehör	97
4 Teknisk information	98
5 Säkerhetsföreskrifter	98
6 Före start	101
7 Riktlinjer	102
8 Drift	102
9 Ladda ur verktyget	103
10 Skötsel och underhåll	103
11 Felsökning	104
12 Avfallshantering	105
13 Tillverkarens garanti	105
14 Försäkran om EU-konformitet (original)	105
15 Användarens hälsa och säkerhet	106

SV

1 Siffrorna hänvisar till olika bilder. Bilderna som hör till texten hittar du på det utvikbara omslaget. Ha alltid detta uppslaget vid genomgång av bruksanvisningen.

I denna bruksanvisning avser "verktyget" alltid den gasdrivna bultpistolen GX 90-WF.

Verktygets delar, reglage och indikeringar 1

- ① Verktygskropp
- ② Handtag
- ③ Verktygsnos
- ④ Magasin
- ⑤ Typskylt
- ⑥ Fack för gasbehållaren
- ⑦ Batteri
- ⑧ Ventilationsspringor
- ⑨ Höljets lock
- ⑩ Avtryckare
- ⑪ Ratt
- ⑫ Spikframmatning
- ⑬ Bälteshake
- ⑭ Lysdiod
- ⑮ Adapter för ytskydd
- ⑯ Skjuthylsa

1 Allmän information

1.1 Riskindikationer och deras betydelse

FARA

Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

VARNING

Anger en potentiell risksituation som skulle kunna leda till allvarlig personskada eller dödsolycka.

FÖRSIKTIGHET

Anger situationer som kan vara farliga och leda till skador på person eller utrustning.

OBSERVERA

Används för viktiga anmärkningar och annan praktisk information.

1.2 Förklaring av illustrationer och fler anvisningar

Varningssymboler



Varning för allmän fara



Varning för het yta



Varning för frätande ämnen



Varning för lättantändliga material

Påbudssymboler



Använd skyddsglasögon



Använd skyddshjälm



Använd hörselskydd



Använd skyddshandskar

Övriga symboler



Läs bruksanvisningen före användning



Lämna material till återvinning

Här hittar du identifikationsdata på verktyget/instrumentet

Typbeteckningen och serienumret finns på instrumentets typskylt. Skriv in dessa uppgifter i bruksanvisningen så att du alltid kan ange dem om du vänder dig till vår representant eller verkstad.

Typ:

Generation: 01

Serienr:

2 Beskrivning

2.1 Korrekt användning

Verktyget används för infästning av trä i trä med hjälp av specialtillverkade fästelement. Lämpliga material är mas-sivt trä, limträ, plywood, spånmaterial (t.ex. OSB-plattor), träfibermaterial (t.ex. MDF-fiberplattor) samt fanermate-rial (t.ex. flerskiktspaltor).

Verktyget används av professionella användare vid arbete i träkonstruktioner. Användningsrekommendationer hittar du i Hiltis bruksanvisning om direktinfästning.

Verktyget, gasbehållaren och fästelementen bildar en teknisk enhet. Det innebär att problemfri infästning med detta verktyg endast kan garanteras om Hiltis spikar och Hiltis gasbehållare används, eftersom de är tillverkade särskilt för verktyget. Hiltis infästnings- och användnings-rekommendationer gäller bara om dessa villkor beaktas. Verktyget får endast användas för hand.

Verktyget får endast användas, skötas och underhållas av utbildad personal. Personalen måste vara särskilt in-formerad om de eventuella risker som kan uppstå.

Verktyget får inte ändras eller byggas om på något sätt. Observera de råd beträffande användning, skötsel och underhåll som ges i bruksanvisningen.

Verktyget och dess tillbehör kan utgöra en risk om de används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.

2.2 Leveransinnehåll

- 1 Verktyget i lådan
- 2 Batterier
- 1 Batteriladdare
- 1 Rengöringsduk
- 1 Bruksanvisning

2.3 Systemkomponenter för drift av verktyget

Följande behövs för drift av verktyget: verktyg, laddat batteri B7/1.5 Li-Ion, gasbehållare GC 31 eller GC 32 och spikar GX-WF för träinfästningar.

3 Tillbehör

Beteckning	Symbol	Beskrivning
Batteriladdare	C7	
Batteri	B 7/1.5 Li-Ion	
Adapter för ytskydd		
Rengöringssats		
Tätningssringar		
Gasbehållare	GC 31/ GC 32	
Spikar	GX-WF	Längd: 50-90 mm

SV

4 Teknisk information

Med reservation för tekniska ändringar!

Verktyg

Vikt (inklusive batteri)	3,7 kg (8,16 lbs)
Mått (L x B x H)	384 mm X 134 mm X 381 mm

Gasbehållare

Typ av gasbehållare ¹	GC 31, GC 32
Användningstemperatur/omgivningstemperatur med gasbehållare GC 31	-5...+45 °C (23 °F till 113 °F)
Användningstemperatur/omgivningstemperatur med gasbehållare GC 32	-10...+45 °C (14 °F till 113 °F)

¹ innehåller; 1-buten, propen

SV

Batteri	B 7/1.5 Li-Ion
Märkspänning	7,2 V
Kapacitet	1,5 Ah
Energiinnehåll	10,8 Wh
Vikt	0,19 kg
Batterityp	Litiumjon
Antal celler	2
Skydd mot fullständig urladdning	Ja
Temperaturövervakning	Ja

Rekyl

Energiekvivalent acceleration, $a_{hw, RMS(3)}$	Resultat för spik 90x3,1 mm i massivt trä (gran) 1,54 m/s ² (1/-0,07)
---	---

Maximal infästningshastighet

Arbete med avbrott:	2 till 3 infästningar per sekund
Kontinuerlig drift:	1 200 infästningar per timme

Lämpliga fästelement

Spiklängd	50...90 mm
Spikdiameter	2,8...3,1 mm
Magasinkapacitet	75 st. (max.)
Vinkel för magasinering	34°

5 Säkerhetsföreskrifter

5.1 Grundläggande säkerhetsföreskrifter

Förutom de säkerhetstekniska anvisningarna i bruksanvisningens olika kapitel måste följande föreskrifter alltid följas.

5.1.1 Krav på användaren

- a) Verktuget/instrumentet är avsett för professionella användare.

- b) Endast auktoriserad, insatt personal får använda, sköta och utföra underhåll på instrumentet. Personalen måste vara särskilt informerad om de eventuella risker som kan uppstå.

5.1.2 Personsäkerhet



- a) Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd verktyget med förnuft. Använd inte verktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Avbryt arbetet vid smärta eller illamående. Vid användning av elverktyg kan även en kort stunds bristande uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- b) Undvik att stå i obekväma positioner. Se till att hela tiden stå stadigt och hålla balansen.
- c) Använd halkfria skor.
- d) Rikta aldrig verktyg mot dig själv eller mot andra personer.
- e) Tryck aldrig verktyget mot din hand eller mot någon annan kroppsdelen (resp. en annan person).
- f) Placera inte din fria hand direkt bakom infästningsmaterialen.
- g) Se till att andra personer, framför allt barn, håller sig undan medan arbetet pågår.
- h) Håll armen böjd (inte sträckt) när du arbetar med verktyget.
- i) Observera de råd beträffande användning, skötsel och underhåll som ges i bruksanvisningen.
- j) Använd lämplig skyddsutrustning som består av ögonskydd, hörselskydd, skyddshjäl (gäller både dig och personer runt omkring).

5.1.3 Omsorgsfull hantering och användning av monteringsverktyg

- a) Använd rätt verktyg. Använd inte verktyget för arbeten som det inte är avsett för. Följ anvisningarna och se till att verktyget är i gott skick.
- b) Lämnna aldrig ett laddat verktyg utan övervakning.
- c) Ta ut gasbehållaren ur verktyget vid transport.
- d) Ladda alltid ur verktyget före rengöring, service och underhåll, vid avbrott i arbetet samt vid förvaring (batteri, gasbehållare och spikar).
- e) Förvara oanvända gasbehållare och verktyg som inte används skyddat från fukt och stark värme.
- f) Transportera och förvara verktyget i en låda som kan låsas för att hindra obehörig användning.
- g) Kontrollera att verktyget och tillbehören är oskadade så att alla funktioner är garanterat problemfria och kan användas som avsett. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar som de ska och inte tar i någonstans, samt att inga delar är skadade. Alla delar måste monteras på rätt sätt och enligt alla krav för att verktyget ska fungera perfekt. Skadade skyddsanordningar och delar som inte ingår i det servicepaket som kan fås som tillbehör (se kapitlet "Underhåll av verktyget") måste repareras fackmässigt av Hilti-service eller bytas ut, om inget annat anges i bruksanvisningen.
- h) Var extra noga med att hålla fast verktyget när du håller på med en infästning. På så sätt förhindrar

du att fästelementet böjer av från underlagsmaterial.

- i) Tryck inte på avtryckaren förrän du håller verktyget stadigt mot underlaget.
- j) Sätt aldrig fast ett fästelement en andra gång – det kan leda till att elementet bryts av eller kläms.
- k) Följ alltid riktlinjerna för användning. Läs Hiltis bruksanvisning om direktinfästning.
- l) Dra aldrig tillbaka verktygsnosen med handen eller med något föremål. Då kan verktyget i vissa fall startas. När verktyget aktiveras kan kroppsdelen också skadas.
- m) Använd inte verktyget med trasig eller demonterad skjuthylsa.

5.1.4 Arbetsplats



- a) Se till att det finns tillräckligt med ljus på arbetsplatsen.
- b) Använd endast verktyget i välventilerade arbetsutrymmen.
- c) Sätt inte in fästelement i olämpliga material: För hårt material, t.ex. betong eller stål. För poröst eller svagt material, t.ex. gipsplattor eller cellulosa. För sprött material, t.ex. glas och keramik. Infästning i dessa material kan orsaka elementbrott, kanturslag eller genomträngning.
- d) Sätt inte i spikar i plast, brons, mässing, koppar, sten, isoleringsmaterial, håltegel, keramiktegel, plåt, gjutjärn och lättbetong.
- e) Försäkra dig om att ingen person finns bakom eller under arbetsytan innan du placerar ett fästelement.
- f) Håll god ordning på arbetsplatsen. Håll arbetsområdet fritt från föremål som kan utgöra en skaderisk. Ordning på arbetsplatsen medför ökad olycksrisk.
- g) Se till att handtaget är torrt, rent och fritt från olja och fett.
- h) Ta hänsyn till omgivningen. Utsätt inte verktyget för regn och använd det inte i fuktiga och våta omgivningar. Använd inte verktyget där det finns risk för brand eller explosioner.
- i) Verktyget får inte användas i explosiv eller lättantändlig atmosfär.
- j) Dolda elektriska kablar, gas- och vattenrör utgör en stor fara om de skadas vid arbetet. Kontrollera därför arbetsområdet, t.ex. med en metalldetektor, innan borring påbörjas. Verktygets yttre metalldelar kan bli spänningsförande om du t.ex. råkar skada en nätkabel.
- k) Håll verktyget enbart i de isolerade greppytorna medan du arbetar, eftersom det kan finnas risk att insatsverktyget stöter på en dold elledning. Vid kontakt med en spänningssatt ledning kan metalldelar på verktyget spänningssättas och ge dig en stöt.

SV

5.1.5 Termiska säkerhetsåtgärder



- a) Om verktyget blir överhettat tar du bort gasbehållaren och låter verktyget svalna. Överskrid inte den maximala infästningshastigheten.
- b) Bär alltid skyddshandskar vid underhåll som måste utföras utan att verktyget hinner svalna.

5.1.6 Gaser



- a) Gasol under tryck: Gasen är ytterst lättantändlig (innehåll: 1-buten, propen). Läs igenom anvisningarna om faror och första hjälpen på gasbehållaren och i bruksanvisningen. Gasbehållaren får inte fyllas på i efterhand.
- b) Sätt aldrig i skadade gasbehållare.
- c) Försök inte öppna en gasbehållare med våld, elda upp den, trycka ihop den eller använda den för ett annat ändamål.
- d) Spruta aldrig gas mot personer eller andra levande varelser.
- e) Håll gasen borta från alla antändningskällor som öppna lågor, gnistor, tändningslåga, statisk urladdning och mycket heta ytor.
- f) Rök inte medan du använder gasbehållaren.

5.1.6.1 Förvaring

- a) Förvara inte gasbehållarna i bostadsrum eller i utrymmen som gränsar till bostadsrum.
- b) Förvara endast gasbehållarna i välventilerade och torra utrymmen.
- c) Förvara gasbehållarna oåtkomliga för barn.
- d) Utsätt inte gasbehållarna för direkt solljus eller för temperaturer över 50 °C (122 °F).
- e) Rekommenderad förvaringstemperatur är 5 °C till 25 °C (41 °F till 77 °F).

5.1.6.2 Första hjälpen

Läs informationsbladet om materialsäkerhet vad gäller användning, skötsel och första hjälpen-åtgärder.

- a) Direkt kontakt med gasol kan leda till frostknölar eller allvarliga brännskador.
- b) En person som har råkat andas in gas ska snarast föras ut i friska luften och placeras bekvämt.
- c) En person som förlorat medvetandet ska läggas i framstupa sidoläge. Om personen inte andas,

används konstgjord andning samt om så behövs syrgas.

- d) Om du får gas i ögonen sköljer du dem under flera minuter med rinnande vatten.
- e) Vid hudkontakt med gas tvättas kontaktytan noggrant med tvål och varmt vatten. Använd därefter hudkräm.
- f) Kontakta läkare när så behövs.

5.1.7 Skyddsanordning

Använd aldrig verktyget om skyddsanordningarna är skadade eller saknas.

5.1.8 Omsorgsfull hantering och användning av batterier

- a) Använd inte batterier som inte är avsedda för det aktuella instrumentet. Vid användning av andra batterier, eller om batteriet används för andra ändamål, finns det risk för brand och explosion.
- b) Batterierna får endast laddas i laddare som rekommenderas av respektive tillverkare. Brandrisk kan uppstå om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper.
- c) Vid felaktig användning kan syra rinna ut ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt, skölj med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök dessutom läkare. Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada.
- d) Se de särskilda anvisningarna för transport, lagring och användning av litiumjonbatterier.
- e) Batterierna får inte demonteras, klämmas, hettas upp över 80 °C eller brännas. Brand-, explosions- och skaderisk föreligger.
- f) Batterier eller laddare som inte används får inte förvaras tillsammans med häftklamrar, mynt, nycklar, spik, skruvar eller andra små metallföremål som kan kortsluta kontakterna. En kortslutning mellan batteriets eller laddarens kontakter kan orsaka brand.
- g) Skadade batterier (t.ex. med repor, skadade eller böjda delar, intryckta och/eller utdragna kontakter) får varken laddas eller användas.
- h) Utsätt inte batterierna för höga temperaturer eller öppen eld. Explosionsrisk föreligger.
- i) Om batteriet är för hett att ta i kan det vara defekt. Ställ batteriet på en icke eldfångad plats på betydande avstånd från eldfångda material, där du kan hålla det under uppsikt medan det svalnar. Kontakta Hilti-service när batteriet har svalnat.

5.1.9 Personlig skyddsutrustning



Verktygets användare och personer i närheten måste under arbete och underhåll ha lämpligt ögonskydd, skyddshjälm och hörselskydd.

6 Före start



OBSERVERA

Läs bruksanvisningen innan du börjar använda verktyget.

6.1 Lägga i spik 2 3

1. Lägg fästelementen i magasinet underifrån i pilens riktning.

OBSERVERA I nedre delen av magasinet sitter en spärrfjäder. Om fler spikar än det maximala antalet anger sätts in i magasinet kan spärrfjädern inte hålla tillbaka den sist införda spikremsan. Ta då bort den sist införda spikremsan.

2. Skjut in spikarna helt i riktning mot verktygsnosen.
3. **FÖRSIKTIGHET Flytta spikframmatningen försiktigt.** Du kan klämma fingrarna.

Dra tillbaka spikframmatningen över spikarna tills den snäpper fast i spikremsans nedre ände.

OBSERVERA Spikframmatningen måste sitta på plats.

6.2 Förbereda gasbehållaren



VARNING

Gasen är lättantändlig. **Håll gasbehållaren på avstånd från öppna lågor och övriga antändningskällor.**

VARNING

Den utsläppta gasen är skadlig för lungor, hud och ögon. **Håll doseringsventilen på avstånd från ansiktet och ögonen.**

VARNING

Försök aldrig ta bort doseringsventilen på en redan förberedd gasbehållare eller en som just används. Då kan stora mängder gasol under tryck släppas ut och både du och andra personer löper risk att skadas.

OBSERVERA

Gasbehållaren är utrustad med en transportsäkring. Ta bort säkringen innan du sätter i gasbehållaren i verktyget.

6.2.1 Ta bort transportsäkringen 4

1. Lyft av säkringskåpan och doseringsventilen från gasbehållaren.
2. Ta loss säkringskåpan från doseringsventilen.
3. Placera doseringsventilen med den främre låsräfflan i gasbehållarens spår.
OBSERVERA Doseringsventilen har en främre och en bakre låsräffla.
4. Tryck fast den bakre låsräfflan över gasbehållarens läpp tills doseringsventilen snäpper fast på behållaren.

6.2.2 Lagg in gasbehållaren 5

1. Öppna skyddslocket till gasbehållarens fack genom att trycka det uppåt och bakåt.
2. Skjut in gasbehållaren och doseringsventilen i den röda adaptern.
3. Stäng skyddslocket genom att trycka ner det med tummen tills låset snäpper fast.

6.3 Sätt in batteriet 6



OBSERVERA

Läs bruksanvisningen till batteriladdaren C 7 både om laddning av batteriet och ytterligare anvisningar om batteripaketets användning och innehåll.

OBSERVERA

Använd endast de Hilti-batterier som är godkända för verktyget.

OBSERVERA

Ladda batterierna helt före första start.

FÖRSIKTIGHET

Om batteriet faller ner kan det skada dig och/eller andra. Kontrollera att batteriet sitter fast ordentligt i verktyget.

VARNING

Var försiktig när du sätter i batteriet. Du kan klämma dig.

1. Innan du sätter in batteriet i verktyget bör du se till att både batteriets och verktygets kontakter är fria från smuts och andra hinder.
2. Skjut in batteripaketet nedifrån i öppningen i änden av handtaget tills det fastnar.
Lysdioden lyser grönt ett kort tag och signalerar att verktyget är klart för användning.

6.4 Batteripaketets laddningsstatus

OBSERVERA

Vid låga temperaturer sjunker batteriets effekt.

SV

Grön lysdiod	lyser	Batteriet är klart för användning.
	blinker	Minskande batterispänning. Byt snarast batteri.
Röd lysdiod	lyser	Batterispänningen räcker inte längre till för att driva verktyget. Byt batteri. OBSERVERA Byt till det andra batteripaketet senast när lysdioden på verktyget lyser rött. Ladda batteriet direkt inför nästa byte.
	blinker	Batteripaketet är för kallt (< -15 °C/< 5 °F) eller för varmt (> 60 °C/> 140 °F) och fläkten är inte igång. Ta ut batteripaketet och låt det värmas upp eller kylas ner till lämplig temperatur.
Ingen signal	Ingen lysdiod lyser eller blinkar	Batterispänningen ligger under gränsvärdet. Ladda batteriet.

6.5 Batteripaketets skydd mot fullständig urladdning och återställningsfunktion

SV

OBSERVERA

Verktyget har ett läge för djupvila som skyddar litiumjonbatteriet mot fullständig urladdning.

När verktyget inte har använts på 120 minuter stängs det automatiskt av.

Du återställer det i användningsklart läge genom att hastigt ta ut batteriet och sedan sätta in det igen (återställning av batteripaketet).

7 Riktlinjer

7.1 Riktlinjer för infästning

OBSERVERA

Följ alltid användningsföreskrifterna och anvisningarna på spikförpackningen. Följ också eventuella nationella tekniska föreskrifter.

OBSERVERA

Detaljerad information finns i Hiltis bruksanvisning för direktinfästning som du kan rekvidrera från din Hiltiåterförsäljare.

8 Drift



OBSERVERA

När du håller fast med andra handen måste du se till att du inte täcker över några ventilationsspringor eller andra öppningar.

FÖRSIKTIGHET

Infästningen av spikar utlöses genom att en gas-luftblandning antänds. Starkt ljud kan skada hörseln. **Använd lämpligt hörselskydd (gäller både dig och personer runt omkring).**

VARNING

Under infästningen kan materialet splittras eller också kan magasinband slungas ut. Splitter kan skada hud och ögon. **Såväl användaren som andra personer i närheten bör bära ögonskydd och skyddshjälm.**

VARNING

Man bör absolut **inte** aktivera verktyget genom att pressa det mot någon del av kroppen (t.ex. handen). När verktyget aktiveras kan kroppsdelar också skadas. **Tryck aldrig verktyget mot en kroppsdel.**

FARA

Dra aldrig tillbaka verktygsnosen med handen eller med något föremål. Då kan verktyget i vissa fall startas. När verktyget aktiveras kan kroppsdelar också skadas.

VARNING

Vid höga infästningshastigheter under en längre tid kan ytor förutom handtaget bli heta. **Använd skyddshandskar.**

8.1 Inställningar vid verktygsnosen 7

Du kan reglera spikarnas indrivningsdjup med verktygsnosens position.

Reglera indrivningsdjupet med ratten.

8.2 Skydd av ömtåliga ytor

VARNING

Ta bort batteripaket och gasbehållare innan du monterar och demonterar ytskyddet.

Använd adaptern för ytskydd vid arbeten på det synliga området av ömtåliga ytor, t.ex. fasader.

Adaptern för ytskydd förhindrar att verktygsnosen lämnar avtryck på träets yta.

8.3 Avfyrningssäkring

OBSERVERA

Använd inte verktyget med demonterad skjuthylsa.

Verktyget är utrustat med en säkring mot oavsiktlig utlösning. Skjuthylsan hindrar att verktygsnosen skjuts tillbaka avsiktligt eller oavsiktligt. På så sätt undviks utsläpp.

8.4 Infästning av spikar

OBSERVERA

Ni kan bara fästa en spik om det finns mer än 5 spikar i magasinet.

1. Tryck verktygsnosen mot underlaget och tryck på verktyget till anslag.
2. Avfyr verktyget genom att trycka in avtryckaren.
3. Lossa avtryckaren och lyft upp verktyget helt från underlaget efter infästningen.

9 Ladda ur verktyget

9.1 Ta ut batteriet

OBSERVERA

Förvara batteriet på ett svalt och torrt ställe. Förvara aldrig batterier i solen, ovanpå ett element eller bakom en glasskiva. När batteriet slutat fungera ska det återvinnas på ett miljövänligt och säkert sätt.

Tryck på båda låsknapparna.

Dra ut batteripaketet nedåt ur verktyget.

9.2 Ta bort gasbehållaren

1. Öppna locket till gasbehållarens fack.
2. Ta bort gasbehållaren.
3. Stäng gasbehållarens fack.

9.3 Ta ut spikremsan

1. Lossa spikframmatningen genom att trycka på den svarta knappen.

2. **FÖRSIKTIGHET Flytta spikframmatningen försiktigt.** Du kan klämma fingrarna.

Låt sliden glida sakta i riktning mot verktygsnosen tills den fastnar.

3. Låt spikarna i magasinet glida ner.
4. Tryck på den inre spärrfjädern i magasinets nedre ände.

Nu kan du ta bort spikarna helt ur magasinet.

9.4 Verktygskrok

VARNING

Om verktyget faller ner kan det skada dig och/eller andra. **Kontrollera noga att det inkopplade verktyget har ett säkert stopp.**

Med verktygskroken kan du hänga upp verktyget i bältet eller i en takribba.

Tryck bälteshaken efter magasinets längsaxel i riktning mot verktyget.

Då lossas bälteshaken från skåran och kan fällas in resp. ut.

10 Skötsel och underhåll



VARNING

Före skötsel- och underhållsarbeten måste verktyget laddas ur (avlägsna gasbehållare och fästelement från verktyget). Ta bort hela batteripaketet, gasbehållaren och spikremsan från verktyget.

FÖRSIKTIGHET

Verktyget kan bli hett under arbetet. Du kan bränna händerna. **Använd skyddshandskar för skötsel- och underhållsarbete. Låt verktyget svalna.**

10.1 Underhåll av verktyget

1. Rengör verktygets utsida regelbundet med en lätt fuktad putstrasa.
2. Använd aldrig verktyget med tilltäppta ventilations-springor! Rengör ventilations-springorna försiktigt med en torr borste.
3. Låt inte fukt, smuts eller andra hinder tränga in i verktygets eller batteripaketets inre.
4. Ta regelbundet bort eventuella befintliga magasinrester från verktygsnosen och magasinet.
5. Håll alltid verktygets handtag fria från olja och fett.
6. Använd ej högtrycksspruta, ångstråle eller rinnande vatten till rengöringen!
7. Använd inga silikonhaltiga skyddsmedel.

SV

8. Håll batterikontakterna fria från olja och fett.

10.2 Verktygstemperatur

OBSERVERA

Låt bara auktoriserad personal från Hilti-service reparera verktyget om det uppstår skador.

Kontrollera regelbundet verktygets alla yttre delar med avseende på skador och alla manöverfunktioner med avseende på god funktion. Använd inte verktyget om delar är skadade eller manöverfunktioner inte fungerar väl.

10.3 Rengöring av verktyget 11



OBSERVERA

Verktyget behöver regelbundet underhållas och rengöras. Rengör eller låt rengöra verktyget när fel, som t.ex. tändfel, inträffar flera gånger. Vi rekommenderar att rengöringsservice utförs senast efter ca 40 000 infästningar.

Du kan låta Hilti utföra det nödvändiga underhållsarbetet. Kontakta då din lokala Hiltiåterförsäljare.

Du kan också utföra rengöringsservicen själv. Nödvändiga material, verktyg och dokumentation kan erhållas som tillbehör från Hilti. Använd enbart Hiltiprodukter eller produkter av jämförbar kvalitet för att rengöra verktyget.

SV

11 Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Skyddslocket till gasbehållarens fack går inte att stänga (när gasbehållaren är i).	Transportsäkring på gasbehållare ej borttagen	Ta bort säkringskåpan på gasbehållaren Se kapitlet: 6.2.1 Ta bort transportsäkringen 4
Spik för djupt indriven	Verktygsnosen för långt bak	För fram nosen genom att vrida på ratten. Se kapitlet: 8.1 Inställningar vid verktygsnosen 7
En spik sticker ut	Verktygsnosen för långt fram	För nosen bakåt genom att vrida på ratten. Se kapitlet: 8.1 Inställningar vid verktygsnosen 7
	Mycket plan anpressningsvinkel	Tryck verktyget så rätvinkligt som möjligt mot underlaget.
Fläkten startar inte, ingen lysdiod	Verktyget i läget för djupvila	Utför återställning av batteriet. Se kapitlet: 6.5 Batteripaketets skydd mot fullständig urladdning och återställningsfunktion
	Om problemet kvarstår: ingen batterispänning	Sätt in ett annat batteri Ladda batteriet.
Fläkten startar inte, lysdioden lyser rött	Batterispänningen räcker inte till för att driva verktyget	Sätt in ett annat batteri Ladda batteriet.
Fläkten går, verktyget tänds inte	Gasbehållaren tom	Sätt i ny gasbehållare. Se kapitlet: 6.2 Förbereda gasbehållaren Se kapitlet: 6.2.2 Lägg in gasbehållaren 5
	Verktyget behöver rengöringsservice	Utför/låt utföra rengöringsservice. Se kapitlet: 10.3 Rengöring av verktyget 11
Verktyget går inte att trycka fast	Mindre än 5 spikar i magasinet	Sätt i en spikremsa till. Se kapitlet: 6.1 Lägga in spik 2 3

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Verktøget går inte att trycka fast	Spikar fastklämda	Ta ut batteriet och gasbehållaren. VARNING Utför aldrig underhållsarbete på ett laddat verktyg! Ta bort de fastklämda spikarna

12 Avfallshantering



Hilti-verktyg är till stor del tillverkade av återvinningsbart material. En förutsättning för återvinning är att materialet separeras på rätt sätt. I många länder tar Hilti emot sina uttjänta produkter för återvinning. Fråga Hiltis kundservice eller din Hilti-säljare. Om du själv vill separera materialet i verktyget: Följ de regionala och internationella riktlinjerna och föreskrifterna.

SV

13 Tillverkarens garanti

Vänd dig till din lokala HILTI-representant om du har frågor om garantivillkoren.

OBSERVERA

Observera gasbehållarens utgångsdatum på gasbehållarkanten.

14 Försäkran om EU-konformitet (original)

Beteckning:	Gasdriven bultpistol
Typbeteckning:	GX 90-WF
Generation:	01
Konstruktionsår:	2011

Vi försäkrar under eget ansvar att produkten stämmer överens med följande riktlinjer och normer: 75/324/EEC, 91/155/EEC, 64/548/EEC, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EEC, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
04/2013

Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
04/2013

15 Användarens hälsa och säkerhet

15.1 Bullerinformation

Gasdriven bultpistol

Typ	GX 90-WF
Modell	Serie
Kaliber	Gasbehållare 40 g
Effektinställning	ingen
Användningsområden	Infästning i träreglar 500 x 100 x 100 mm med slät spik 75 x 2,8 mm

Deklarerade mätvärden för buller enligt maskinriktlinje 2006/42/EG tillsammans med E DIN EN 15895

Ljudeffektnivå, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Ljudtrycksnivå på arbetsplatsen, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Ljudtrycksnivåns högsta värde, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)
1 ± 2 dB (A)	
2 ± 2 dB (A)	
3 ± 2 dB (C)	

SV

Drift- och installationsförhållanden: Installation och drift av bultpistoler enligt E DIN EN 15895-1 i reflektionsfattig testmiljö hos Firma Müller-BBM GmbH. Testmiljöns omgivningsförhållanden motsvarar DIN EN ISO 3745.

Testmetod: Enligt E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 och DIN EN ISO 11201, mätning i ett fritt fält över ett reflekterande plan.

ANMÄRKNING: De uppmätta bulleremissionerna och tillhörande mätosäkerhet representerar den övre gränsen för mätvärden som förväntas vid mätningarna.

Avvikande arbetsvillkor kan leda till andra emissionsvärden.

GX 90-WF Gass boltepestol

Det er viktig at bruksanvisningen leses før apparatet brukes for første gang.

Oppbevar alltid bruksanvisningen sammen med apparatet.

Pass på at bruksanvisningen ligger sammen med apparatet når det overlates til andre personer.

Innholdsfortegnelse	Side
1 Generell informasjon	107
2 Beskrivelse	108
3 Tilbehør	108
4 Tekniske data	109
5 Sikkerhetsregler	109
6 Ta maskinen i bruk	112
7 Retningslinjer	113
8 Betjening	113
9 Utlading av maskinen	114
10 Service og vedlikehold	115
11 Feilsøking	115
12 Avhending	116
13 Produsentgaranti apparater	116
14 EF-samsvarserklæring (original)	117
15 Brukerens helse og sikkerhet	117

1 Disse numrene refererer til tilhørende bilde. Bildene finnes på omslaget. La disse sidene være framme ved gjennomgåelse av bruksanvisningen.

I teksten i denne bruksanvisningen betyr "maskin" alltid gassboltepestolen GX 90-WF.

Apparatkomponenter, betjeningslementer og grafiske elementer **1**

- ① Maskinhus
- ② Håndtak
- ③ Verktøymunnstykke
- ④ Magasin
- ⑤ Typeskilt
- ⑥ Gassbeholderkammer
- ⑦ Batteri
- ⑧ Ventilasjonsspalte
- ⑨ Husdeksel
- ⑩ Utløser
- ⑪ Justeringshjul
- ⑫ Spikerskyver
- ⑬ Beltekrok
- ⑭ LED
- ⑮ Adapter for overflatebeskyttelse
- ⑯ Skyvehylse

no

1 Generell informasjon

1.1 Indikasjoner og deres betydning

FARE

Dette ordet brukes om en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

ADVARSEL

Dette ordet brukes for å rette fokus på potensielt farlige situasjoner, som kan føre til alvorlige personskader eller død.

FORSIKTIG

Dette ordet brukes for å rette fokus på potensielt farlige situasjoner som kan føre til mindre personskader eller skader på utstyret eller annen eiendom.

INFORMASJON

Før bruksanvisninger og andre nyttige informasjonen.

1.2 Forklaring på piktogrammer og ytterligere opplysninger.

Varselskilt



Generell advarsel



Advarsel om varm overflate



Advarsel om kaustiske væsker



Advarsel om lett antennelige stoffer

Verneutstyr



Bruk vernebriller



Bruk hjelm



Bruk hørselsvern



Bruk arbeidshansker

Symboler



Les bruks-
anvisningen
før bruk



Lever
materialer til
gjenvinning

Plassering av identifikasjonsdata på apparatet

Typebetegnelsen og serienummeret finnes på apparatets typeskilt. Skriv ned disse dataene i bruksanvisningen, og referer alltid til dem ved henvendelse til din salgsrepresentant eller til Motek senter.

Type:

Generasjon: 01

Serienummer:

2 Beskrivelse

2.1 Forskriftsmessig bruk

Maskinen skal brukes til festing av tre på tre ved hjelp av spesielt fremstilte festeelementer. Egnede materialer er heltre, laminert tre, kryssfinerplater, sponplater (f.eks. OSB-plater), trefibermaterialer (f.eks. MDF-sponplater) samt finermaterialer (f.eks. Multiplex).

Maskinen er beregnet på profesjonelle brukere og bruk til byggen med tre. For anbefalinger om bruk kan du se i Hiltis håndbok for direktemontasje.

Maskinen, gassbeholderen og festeelementene danner en teknisk enhet. Det betyr at problemfri festing med denne maskinen kun kan garanteres når man benytter de spikerne og gassbeholderne som er spesielt produsert for Hilti. Anbefalinger som er gitt, forutsetter at det tas hensyn til disse forholdene.

Maskinen skal kun benyttes for hånd.

Det må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av personell med egned opplæring. Personalet må informeres om spesielle farer som kan oppstå.

Manipulering eller modifisering av maskinen er ikke tillatt. Følg informasjonen i bruksanvisningen ang. bruk, stell og vedlikehold.

Maskinen og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personell eller det benyttes feil.

2.2 Dette følger med:

- 1 Maskin i koffert
- 2 Batterier
- 1 Lader
- 1 Rengjøringsklut
- 1 Bruksanvisning

2.3 Systemkomponenter for bruk av maskinen

For bruk av maskinen er det nødvendig med: Maskin, ladet batteri B7/1.5 Li-Ion, gassbeholder GC 31 eller GC 32 og GX-WF spiker for bruk i tre.

3 Tilbehør

Betegnelse	Forkortet kode	Beskrivelse
Lader	C7	
Batteri	B 7/1.5 Li-Ion	
Adapter for overflatebeskyttelse		
Rengjøringssett		
Tetningsringer		
Gassbeholder	GC 31 / GC 32	
Spiker	GX-WF	Lengde: 50-90 mm

4 Tekniske data

Med forbehold om løpende tekniske forandringer!

Maskin

Vekt (inklusive batteri)	3,7 kg (8,16 lbs)
Mål (L x B x H)	384 mm X 134 mm X 381 mm

Gassbeholder

Typer av gassbeholdere ¹	GC 31, GC 32
Brukstemperatur / omgivelsestemperatur med GC 31 gassbeholder	-5...+45 °C (23 °F til 113 °F)
Brukstemperatur / omgivelsestemperatur med GC 32 gassbeholder	-10...+45 °C (14 °F til 113 °F)

¹ inneholder; 1-buten, propen

Batteri	B 7/1.5 Li-Ion
Merkespenning	7,2 V
Kapasitet	1,5 Ah
Energiinnhold	10,8 Wh
Vekt	0,19 kg
Cellestype	Litium-ion
Celleblokk	2
Dyputladingsbeskyttelse	Ja
Temperaturovervåkning	Ja

Rekyl

Energiekvivalent akselerasjon, $a_{hw, RMS(3)}$	Resultater for spikerdimensjon 90x3,1 mm i heltre (gran) 1,54 m/s ² (1/-0,07)
---	--

Maksimal festerate

Arbeid med avbrudd:	2 til 3 festinger pr. sekund
Kontinuerlig drift:	1200 festinger pr. time

Egnede festelementer

Spikerlengde	50...90 mm
Spikerdiameter	2,8...3,1 mm
Magasinkapasitet	75 stk. (maks.)
Magasinets vinkel	34°

5 Sikkerhetsregler

5.1 Grunnleggende sikkerhetsinformasjon

I tillegg til sikkerhetstipsene som er beskrevet i de ulike avsnittene i bruksanvisningen, må følgende punkter følges.

5.1.1 Krav som må oppfylles av brukeren

a) Verktøyet er beregnet for profesjonelt bruk.

b) Det må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av trent personell. Personalet må informeres om spesielle farer som kan oppstå.

no

5.1.2 Personssikkerhet



- a) Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et direkte-montasjeverktøy. Ikke bruk maskinen når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter. Avbryt arbeidet ved smerter eller uvelhet. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av maskinen kan føre til alvorlige skader.
- b) Unngå ugunstig kroppsholdning. Sørg for at du står støtt og behold alltid balansen.
- c) Bruk sko som ikke sklir.
- d) Ikke rett maskinen mot deg selv eller andre personer.
- e) Ikke press maskinen mot hånden din eller mot andre kroppsdeler (eller mot en annen person).
- f) Ikke hold den frie hånden rett bak materialet som skal festes.
- g) Hold andre personer, særlig barn, borte fra arbeidsplassen.
- h) Hold armene bøyd (ikke utstrekt) når du bruker verktøyet.
- i) Følg informasjonen i bruksanvisningen ang. bruk, stell og vedlikehold.
- j) Brukeren og personer i arbeidsområdet skal bruke egnet verneutstyr som består av egnet øyvern, hørselsvern og hjelm.

5.1.3 Riktig håndtering og bruk av direkte-montasjemaskiner

- a) Bruk riktig maskin. Ikke bruk maskinen til formål som det ikke er beregnet for, men kun til tiltenkte bruksområder. Maskinen skal være i forskriftsmessig stand ved bruk.
- b) La ikke en ladet maskin ligge uten tilsyn.
- c) Før transport må gassbeholderen tas ut av maskinen.
- d) Ta alltid ut drivpatroner og fester før det utføres rengjørings-, service- og vedlikeholdsarbeid og før lagring (batteri, gassbeholder og spiker).
- e) Ubrukte gassbeholdere og maskiner som ikke er i bruk, må lagres slik at de er beskyttet mot fuktighet og sterk varme.
- f) Maskinen skal transporteres og lagres i en koffert som kan sikre mot uautorisert bruk.
- g) Kontroller maskinen og tilbehøret for eventuelle skader for å sikre at den fungerer som den skal. Sjekk at de bevegelige delene fungerer feilfritt og at de ikke sitter fast eller er skadet. Alle delene må være riktig montert og oppfylle alle betingelser for å sikre at maskinen fungerer feilfritt. Skadde beskyttelsesinnretninger og deler som ikke er en del av servicepakken som kan leveres som tilbehør, (se kapitlet "Stell av maskinen"), må repareres forsikringsmessig av MoteK service eller må skiftes ut, dersom annet ikke er angitt i bruksanvisningen.

- h) Hold alltid maskinen godt fast når du utfører festing. Slik forhindrer man at festeelementet spretter tilbake fra undergrunnsmaterialet.
- i) Avtrekkeren skal kun trykkes inn når maskinen er presset helt inn mot underlaget.
- j) Ikke sett inn et festeelement ved hjelp av enda et festeelement, det kan føre til brudd.
- k) Ta alltid hensyn til retningslinjene for bruk av maskinen. For dette kan du se i Hiltis håndbok for direkte-montasje.
- l) Ikke skyv verktøymunnstykket tilbake med hånden eller med en gjenstand. Da kan maskinen under visse omstendigheter bli klargjort til bruk. At det er klart til drift, muliggjør også at elementene kan settes inn i kroppsdeler.
- m) Ikke bruk maskinen med defekt eller demontert skyvehylse.

5.1.4 Arbeidsplassen



- a) Sørg for god belysning på arbeidsplassen.
- b) Maskinen skal bare brukes i arbeidsområder med god lufting.
- c) Ikke fest festelementer i uegnede materialer: Materiale som er for hardt, som for eksempel betong eller stål. Materiale som er for porøst eller mykt, som f.eks. gipsplater eller cellulosebasert materiale. Materiale som er for sprøtt, som f.eks. glass og keramik. Feste i disse materialene kan føre til at festeelementene brekker, splintres eller at de går rett igjennom.
- d) Ikke fest spiker i plast, bronse, messing, kobber, stein, isolasjonsmateriale, hul murstein, keramikkstein, stålplater, støpjern eller lettbetong.
- e) Før festelementene festes, må man forsikre seg om at ingen står bak eller under materialet det skal festes i.
- f) Hold arbeidsplassen ryddig. Gjenstander som kan medføre fare bør fjernes fra arbeidsplassen. Uorden på arbeidsplassen kan føre til ulykker.
- g) Hold håndtaket tørt, rent og fritt for olje og fett.
- h) Ta hensyn til påvirkning fra omgivelsene. Ikke utsett maskinen for nedbør, ikke benytt den i fuktige eller våte omgivelser. Ikke benytt maskinen på steder hvor det er brann- eller eksplosjonsfare.
- i) Maskinen må ikke brukes i eksplosiv eller brennbar atmosfære.
- j) Skjulte elektriske ledninger, gass- og vannrør utgjør en alvorlig fare hvis de blir skadet under arbeidet. Sjekk derfor arbeidsstedet på forhånd, for eksempel med en metalldetektor. Eksterne metalleder på maskinen kan bli strømførende hvis for eksempel en strømførende kabel utilsiktet blir skadet.

- k) Hold maskinen kun i de isolerte håndtakene når du utfører arbeid der verktøyet kan komme i kontakt med elektriske ledninger. Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette maskinens metalleder under spenning og føre til elektrisk støt.

5.1.5 Termiske sikkerhetstiltak



- a) Hvis maskinen er overopphetet skal gassbeholderen tast ut og maskinen må få kjøle seg ned. Ikke overskrid den maksimale festeraten.
- b) Bruk alltid vernehansker hvis du må utføre vedlikehold uten å la maskinen kjøles ned først.

5.1.6 Gasser



- a) Flytende gass under trykk Gassen er svært lett antennelig (innhold: 1-buten, propen). Ta hensyn til fare- og førstehjelpsinformasjonen på gassbeholderen og i bruksanvisningen. Gassbeholderen skal ikke etterfylles.
- b) Bruk ikke skadde gassbeholdere.
- c) Prøv ikke å åpne gassbeholderen med makt, brenne den, trykke den sammen eller bruke den om igjen til andre formål.
- d) Sprut aldri gass mot personer og andre levende vesener.
- e) Hold gassen borte fra åpen ild, gnister, statiske utladninger og svært varme overflater.
- f) Ikke røyk under bruk av maskinen.

5.1.6.1 Lagring

- a) Lagre aldri gassbeholdere i et rom som er bebodd eller i et rom som fører til et bebodd rom.
- b) Gassbeholderne skal alltid oppbevares i godt luftede og tørre omgivelser.
- c) Gassbeholderne må oppbevares utilgjengelig for barn.
- d) Gassbeholderne må ikke utsettes for direkte sollys eller temperaturer over 50 °C (122 °F).
- e) Anbefalt lagringstemperatur er 5 °C til 25 °C (41 °F til 77 °F).

5.1.6.2 Førstehjelp

Les databladet for materialsikkerhet for bruk, stell og førstehjelpstiltak.

- a) Direkte kontakt med flytende gass kan føre til frostblommer og alvorlige brannskader.
- b) Hvis noen har pustet inn gass, må du ta vedkommende ut i frisk luft og legge han/henne i en behagelig stilling.

- c) Er personen bevisstløs, må vedkommende legges i stabilt sideleie. Hvis personen ikke puster, må du foreta munn-til-munn-metode og benytte oksygen hvis nødvendig.
- d) Hvis gassen har kommet i kontakt med øynene, må de åpne øynene skylles med rennende vann i noen minutter.
- e) Har gassen kommet i kontakt med huden, må stedet vaskes grundig med såpe og varmt vann. Benytt deretter en hudkrem.
- f) Kontakt lege hvis nødvendig.

5.1.7 Vern

Maskinen må aldri tas i bruk hvis sikkerhetsinnretningene er skadet eller fjernet.

5.1.8 Riktig håndtering og bruk av batterier

- a) Bruk ikke andre batterier enn de som er beregnet for det aktuelle apparatet. Hvis du bruker andre batterier eller bruker batteriene til andre formål, er det brann- og eksplosjonsfare.
- b) Bruk kun ladere som er anbefalt av produsenten når du skal lade batteriene. Det oppstår brannfare hvis laderen brukes til et annet batteri enn den er beregnet for.
- c) Ved feil bruk kan det lekke væske fra batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege. Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- d) Ta hensyn til spesielle retningslinjer for transport, lagring og bruk av li-ion-batterier.
- e) Batteriene må ikke tas fra hverandre, klemmes, varmes opp over 80 °C eller brennes. Gjør du dette, er det fare for brann, eksplosjoner og etseskader.
- f) Unngå å oppbevare ubrukte batterier eller laderen i nærheten av binders, mynter, nøkler, nagler, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forårsake en kortslutning av batteriet eller ladekontakten. En kortslutning mellom batteriet eller ladekontakten kan føre til forbrenninger eller brann.
- g) Skadde batterier (for eksempel batterier med sprekker, ødelagte deler eller kontakter som er bøyd, skjøvet tilbake eller trukket ut) skal ikke lades opp eller brukes videre.
- h) Beskytt batteriene mot høye temperaturer og åpen ild. Ellers kan det være fare for eksplosjon.
- i) Hvis batteriet er for varmt til å ta i, kan det være defekt. Plasser apparatet på et ikke brennbart sted med tilstrekkelig avstand fra brennbare materialer, der det kan observeres. La det avkjøles. Kontakt Motek service når batteriet er avkjølt.

no

5.1.9 Personlig verneutstyr



Brukeren og personene som oppholder seg i nærheten må benytte egnet øyevern, hjelm og

hørselsvern når maskinen er i bruk eller hvis det foregår feilsøking.

6 Ta maskinen i bruk



INFORMASJON

Les bruksanvisningen før bruk.

6.1 Legge inn spiker **2 3**

1. Legg inn festeelementene i pilens retning, nedenfra og inn i magasinet.

INFORMASJON I nedre del av magasinet sitter det en tilbakeholdingsfjær. Hvis det maksimale antall spiker i magasinet overskrides, vil ikke den sist innlagte spikerremsen holdes tilbake av denne fjæren. Fjern den sist innlagte spikerremsen.

2. Skyv spikerne helt i retning verktøymunnstykket.
3. **FORSIKTIG Beveg spikerskyveren forsiktig.** Du kan få fingeren i klem.

Trekk spikerskyveren tilbake over spikerne inntil den går i inngrep ved nedre ende av spikerremsen.

INFORMASJON Spikerskyveren skal smekke i lås.

6.2 Klargjøre gassbeholder



ADVARSEL

Gassen er lett antennelig. **Hold gassbeholderne unna åpen flamme og andre antennelseskilder.**

ADVARSEL

Gassutslipp er skadelig for lunger, hud og øyne. **Hold doseringsventilen unna ansikt og øyne.**

ADVARSEL

Du må aldri prøve å fjerne doseringsventilen på en klargjort gassbeholder eller en gassbeholder som er i bruk. Da kan store mengder med gass slippe ut og sette brukeren og andre personer i fare.

INFORMASJON

Gassbeholderen er utstyrt med en transportsikring. Fjern sikringen før du setter gassbeholderen inn i maskinen.

6.2.1 Fjerne transportsikringen **4**

1. Løft sikringskappen og doseringsventilen opp fra gassbeholderen.
2. Fjern sikringskappen fra doseringsventilen.
3. Sett doseringsventilen på gassbeholderen med fremre inngrepsrille i gassbeholderens spor.
INFORMASJON Doseringsventilen har en fremre og en bakre inngrepsrille.
4. Trykk den bakre inngrepsrillen fast over leppen på gassbeholderen, slik at doseringsventilen går i inngrep på patronen.

6.2.2 Legge inn gassbeholder **5**

1. Åpne dekselet over gassbeholderkammeret ved å trekke dekselet oppover og trykke det bakover.
2. Skyv gassbeholderen og doseringsventilen inn i den røde adapteren.
3. Lukk dekselet ved å trykke det nedover med tommelen slik at låsen går i inngrep.

6.3 Sette i batteriet **6**



INFORMASJON

Les bruksanvisningen til laderen C 7 for lading av batteriet samt for ytterligere anvisninger for bruk og stell av batteriet.

INFORMASJON

Bruk bare batterier som er beregnet for din maskin.

INFORMASJON

Lad batteriene helt opp før første gangs bruk av maskinen.

FORSIKTIG

Faller batteriet ned, kan det utgjøre en fare for deg selv eller andre. Sørg for at batteriet er riktig festet i maskinen.

ADVARSEL

Vær forsiktig når du setter inn batteriet. Tuppen kan komme i klem.

1. Forsikre deg om at det ikke er fremmedlegemer ved kontaktene på batteriet og kontaktene i maskinen før du setter batteriet inn i maskinen.
2. Skyv batteriet inn nedenfra i åpningen i enden av håndtaket inntil det går i inngrep. LED-en lyse kort grønt som indikasjon på at maskinen er driftsklar.

6.4 Batteriets ladetilstand

INFORMASJON

Batteriytelsen synker ved lave temperaturer.

Grønn LED	lyser	Batteriet er driftsklart.
	blinker	Synkende batterispenning. Skift batteri snarest.
Rød LED	lyser	Batterispenningen er ikke lenger tilstrekkelig for drift av maskinen. Skift batteri. INFORMASJON Du må skifte til det andre batteriet senest når LED-en på maskinen lyser rødt. Lad opp batteriet med en gang slik at det er klart til bruk.
	blinker	Batteriet er for kaldt ($< -15^{\circ}\text{C}/< 5^{\circ}\text{F}$) eller for varmt ($> 60^{\circ}\text{C}/> 140^{\circ}\text{F}$), og viften starter ikke. Ta ut batteriet, og varm opp eller avkjøl batteriet til den nødvendige temperaturen.
Intet signal	Ingen LED-er lyser eller blinker	Batterispenningen ligger under grenseverdien. Lad opp batteriet.

6.5 Beskyttelse mot dyputlading og reset-funksjon for batteriet

INFORMASJON

Maskinen har funksjon for dvalemodus som beskytter batteriet mot dyputlading.

Maskinen slår seg automatisk helt av etter 120 minutter uten bruk.

For å gjøre maskinen bruksklar igjen skal du ta batteriet ut et kort øyeblikk og så sette det inn igjen (reset av batteriet).

7 Retningslinjer

7.1 Retningslinjer for festing

INFORMASJON

Overhold alltid retningslinjer for bruk og anvisninger på spikerpakken. Overhold gjeldende nasjonale tekniske forskrifter.

INFORMASJON

For detaljert informasjon kan du bestille Hiltis håndbok for direktemontasje fra din Motek-forhandler.

8 Betjening



INFORMASJON

Når du holder fast med den andre hånden, må du passe på at ikke ventilasjonsspalter eller åpninger dekkes til.

FORSIKTIG

Festingen av spiker utløses av en antenning av en blanding av gass og luft. For sterk støy kan skade hørselen. **Bruk egnet hørselsvern. Dette gjelder også for personer i nærheten.**

ADVARSEL

I løpet av festeprosessen kan materiale splittes opp og magasindeler slås ut av maskinen. Avsplittet material kan skade kroppen og øynene. **Bruk derfor egnet øyevern og hjelm. Dette gjelder også for personer som er i nærheten.**

ADVARSEL

Ved trykking mot en kroppsdel, f.eks. hånden, gjøres **ikke** maskinen forskriftsmessig klar til bruk. At det er klart til drift, muliggjør også at elementene kan settes inn i kroppsdelene. **Trykk aldri maskinen mot kroppsdelene.**

no

FARE

Ikke skyv verktøymunnstykket tilbake med hånden eller med en gjenstand. Da kan maskinen under visse omstendigheter bli klargjort til bruk. At det er klart til drift, muliggjør også at elementene kan settes inn i kroppsdelene.

ADVARSEL

Ved høy skuddhastighet over lengre tid, kan overflaten rundt håndtaket bli varmt. **Bruk vernehansker.**

8.1 Verktøymunnstykkets innstillingsmuligheter **7**

Spikeren inntrengingsdybde kan justeres gjennom posisjonen til verktøymunnstykket.

Reguler inntrengingsdybden med justeringshjulet.

8.2 Beskyttelse av ømfintlige overflater **8**

ADVARSEL

Fjern batteri og gassbeholder før montering og demontering av overflatebeskyttelsen.

Bruk adapteren for overflatebeskyttelse ved arbeid på synlige områder av ømfintlige overflater, f.eks. fasader. Adapteren for overflatebeskyttelse hindrer avtrykk av verktøymunnstykket på treoverflater.

8.3 Avfyringssikkerhet

INFORMASJON

Ikke bruk maskinen med demontert skyvehylse.

Maskinen er utstyrt med en sikring for å hindre ikke forskriftsmessig avfyring av maskinen. Skyvehylsen forhindrer en tilsiktet eller uforvarende tilbakeskyving av verktøymunnstykket. Dermed unngås fri avfyring.

8.4 Feste spiker

INFORMASJON

Du kan kun feste spiker når det er mer enn 5 spiker i magasinet.

1. Trykk verktøymunnstykket mot underlaget og press maskinen inn til anlegg.
2. Utløs skuddet ved å trykke på avtrekkeren.
3. Trykk på avtrekkeren og etter festingen skal maskinen løftes helt opp fra underlaget.

9 Utlading av maskinen

9.1 Ta ut batteriet

INFORMASJON

Batteriene bør lagres så kjølig og tørt som mulig. Batteriene må aldri lagres i solen, på en radiator eller bak glassruter. Batteriene må avhendes på en miljømessig forsvarlig måte når de er utbrukte.

Trykk på begge låseknappene.

Trekk batteriet ut av maskinen på undersiden.

9.2 Ta ut gassbeholder

1. Åpne lokket på gassbeholderkammeret.
2. Ta ut gassbeholderen.
3. Lukk gassbeholderkammeret.

9.3 Ta ut spikerremse **9**

1. Frigjør låsingen av spikerskyveren ved å trykke på den svarte knappen.

2. **FORSIKTIG Beveg spikerskyveren forsiktig.** Du kan få fingeren i klem. La skyveren gli langsomt i retning verktøymunnstykket, til den går i anlegg der.
3. La spikerne i magasinet gli nedover.
4. Trykk på den innvendige tappen på nedre ende av magasinet.
Nå kan du fjerne spikerne fullstendig fra magasinet.

9.4 Maskinkrok **10**

ADVARSEL

En maskin som faller ned kan det utgjøre en fare for deg selv eller andre. **Forsikre deg om at maskinen henges opp på en sikker måte.**

Ved hjelp av maskinkroken kan maskinen henges opp i beltet eller i en stige eller taklekte.

Skyv beltetekroken i magasinets lengdeakse mot maskinen.

Da frigjøres beltetekroken fra låsingen og kan klappes inn eller ut.

10 Service og vedlikehold



ADVARSEL

Før vedlikeholds- og reparasjonsarbeider må maskinen lades ut (fjern gassbeholder og festeelement fra maskinen). Fjern batteri, gassbeholder og spikerremse fullstendig fra maskinen.

FORSIKTIG

Maskinen kan bli varm ved bruk. Man kan brenne hendene. **Bruk arbeidshansker ved stell og vedlikehold av maskinen. La maskinen kjøles av.**

10.1 Vedlikehold av maskinen

1. Bruk en lett fuktig klut og rengjør utsiden av maskinen jevnlig.
2. Ikke bruk maskinen når ventilasjonsåpningene er tette! Bruk en tørr børste for å rengjøre dem forsiktig.
3. Sørg for at fuktiget og fremmedlegemer ikke trenger inn i maskinen eller batteriet.
4. Fjern regelmessig eventuelle rester fra magasinfunksjonen fra verktøymunnstykket og fra magasinet.
5. Sørg alltid for at grepsdelene er uten olje eller fett.
6. Ikke bruk spray, damprenser eller rennende vann til rengjøring!
7. Ikke bruk rengjøringsmidler som inneholder silikon.
8. Sørg for å holde batterikontaktene frie for olje og fett.

10.2 Reparasjon av maskinen

INFORMASJON

Hvis det oppstår skader på maskinen, må disse kun repareres av Motek service.

Sjekk etter skader på alle eksterne deler av maskinen jevnlig og kontrollér at betjeningselementene fungerer feilfritt. Ikke bruk maskinen hvis deler av den er ødelagt, eller hvis betjeningselementene ikke fungerer feilfritt.

10.3 Rengjøring av maskinen **11**



INFORMASJON

Maskinen trenger regelmessig vedlikehold og rengjøring. Rengjør maskinen eller sørg for at den blir rengjort når det begynner å oppstå hyppige feil, som f.eks. tenningsproblemer. Vi anbefaler å utføre rengjøringservice senest etter ca. 40 000 festinger.

Det nødvendige vedlikeholdsarbeidet kan utføres av Motek service. For dette kan du kontakte din lokale Motek-forhandler.

Alternativt kan du utføre rengjøringservice selv. Nødvendige materialer, verktøy og dokumentasjon kan bestilles fra Motek som tilbehør. Til rengjøring av maskinen skal det kun benyttes Hilti-produkter eller produkter av tilsvarende kvalitet.

no

11 Feilsøking

Feil	Mulig årsak	Løsning
Dekselet over gassbeholderkammeret lar seg ikke lukke (med innlagt gassbeholder).	Gassbeholderens transportsikring ikke fjernet.	Fjern sikringskappen på gassbeholderen. Se kapittel: 6.2.1 Fjerne transportsikringen 4
Spikeren er festet for dypt	Verktøymunnstykket for langt tilbake	Bring verktøymunnstykket forover ved å stille på justeringshjulet. Se kapittel: 8.1 Verktøymunnstykkets innstillingsmuligheter 7
Spikeren stikker ut	Verktøymunnstykket for langt frem	Bring verktøymunnstykket bakover ved å stille på justeringshjulet. Se kapittel: 8.1 Verktøymunnstykkets innstillingsmuligheter 7
	Meget flat innpressingsvinkel	Press maskinen mot underlaget i så rett vinkel som mulig.
Viften starter ikke, ingen LED	Maskinen er i dvalemodus	Utfør reset av batteriet. Se kapittel: 6.5 Beskyttelse mot dyputlading og reset-funksjon for batteriet
	Hvis problemet fortsetter: ingen batterispenning	Bruk et annet batteri. Lad opp batteriet.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Viften starter ikke, LED lyser rødt	Batterispenningen er ikke tilstrekkelig for drift av maskinen	Bruk et annet batteri. Lad opp batteriet.
Viften går, maskinen tenner ikke	Gassbeholder tom	Sett inn ny gassbeholder. Se kapittel: 6.2 Klargjøre gassbeholder Se kapittel: 6.2.2 Legge inn gassbeholder 5
	Maskinen trenger rengjøringservice	Utfør/la Motek utføre rengjørings-service. Se kapittel: 10.3 Rengjøring av maskinen 11
Maskinen kan ikke presses inn	Mindre enn 5 spiker i magasinet	Sett inn spikerremse. Se kapittel: 6.1 Legge inn spiker 2 3
	Spiker er forkilt	Fjern batteri og gassbeholder. ADVARSEL Ikke utfør vedlikeholdsarbeid på en ladd maskin! Fjern forkilt spiker

no

12 Avhending



De fleste Hilti-verktøy og -apparater er laget av resirkulerbare materialer. En forutsetning for resirkulering er at delene tas fra hverandre. Norge har en ordning for å ta apparater tilbake for resirkulering. Trenger du mer informasjon, kontakt Motek. Hvis du vil sende verktøyet til resirkulering selv: Følg de regionale og internasjonale retningslinjene og forskriftene.

13 Produsentgaranti apparater

Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale HILTI-partner.

INFORMASJON

Ta hensyn til holdbarhetsdatoen som er markert på kanten av gassbeholderen.

14 EF-samsvarserklæring (original)

Betegnelse:	Gass boltepistol
Typebetegnelse:	GX 90-WF
Generasjon:	01
Produksjonsår:	2011

Vi erklærer herved at dette produktet overholder følgende normer og retningslinjer: 75/324/EEC, 91/155/EEC, 64/548/EEC, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EEC, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/EF, 2011/65/EU.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes
Management
BU Direct Fastening
04/2013



Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening

BU Direct Fastening
04/2013

15 Brukerens helse og sikkerhet

15.1 Informasjon ang. støy

Gassdrevet boltpistol

Type	GX 90-WF
Modell	Serie
Kaliber	Gasspatron 40 g
Effektinnstilling	ingen
Bruk	Festing på boks 500 x 100 x 100 mm med spiker, glatt 75 x 2,8 mm

Oppgitte måleverdier for støyverdier ifølge Maskindirektivet 2006/42/EØS i forbindelse med E DIN EN 15895

Lydeffektnivå, L_{WA} , $1s$ ¹	108 dB (A)
Avgitt lydtrykk på arbeidsstedet, L_{pA} , $1s$ ²	106 dB (A)
Maksimalt avgitt lydtrykk, L_{pC} , $peak$ ³	138 dB (C)
1 ± 2 dB (A)	
2 ± 2 dB (A)	
3 ± 2 dB (C)	

Betingelser for drift og oppstilling: Oppstilling og drift av boltepistolen ifølge E DIN EN 15895-1 i refleksjonsdempet testrom hos Müller-BBM GmbH. Omgivelsesbetingelsene i testrommet tilsvarer DIN EN ISO 3745.

Testprosedyre: Ifølge E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 og DIN EN ISO 11201, prosess med omsluttende flater på reflekterende grunnflate.

MERKNAD: Den målte støyen og de tilhørende måleusikkerhetene representerer den øvre grensen for forventede støyverdier ved måling.

Avvikende arbeidsbetingelser kan føre til andre emisjonsverdier.

no

Kaasunaulain GX 90-WF

Lue ehdottomasti tämä käyttöohje ennen laitteen käyttämistä.

Säilytä käyttöohje aina laitteen mukana.

Varmista, että käyttöohje on laitteen mukana, kun luovutat laitteen toiselle henkilölle.

Sisällysluettelo	Sivu
1 Yleisiä ohjeita	118
2 Kuvaus	119
3 Lisävarusteet	119
4 Tekniset tiedot	120
5 Turvallisuusohjeet	120
6 Käyttöönotto	123
7 Ohjeistukset	124
8 Käyttö	124
9 Laitteen tyhjentäminen	125
10 Huolto ja kunnossapito	126
11 Vianmääritys	126
12 Hävittäminen	127
13 Laitteen valmistajan myöntämä takuu	127
14 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)	128
15 Käyttäjän terveys ja turvallisuus	128

1 Numerot viittaavat kuviin. Tekstiin liittyvät kuvat löydetään auki taitettavilta kansisivuilta. Pidä kansisivut auki käyttöohjetta lukiessasi.

Tämän käyttöohjeen tekstissä sana »laite« tarkoittaa aina kaasunaulainta GX 90-WF.

Laitteen osat, käyttö- ja näyttöelementit **1**

- 1 Laitteen runko
- 2 Käsikahva
- 3 Laitteen kärki
- 4 Lipas
- 5 Tyypikilpi
- 6 Kaasupanoslokero
- 7 Akku
- 8 Tuuletusraot
- 9 Kansi
- 10 Liipaisin
- 11 Säätöpyörä
- 12 Naulaluisti
- 13 Vyökoukku
- 14 LED
- 15 Pintasuojia-adaptteri
- 16 Liukuholkki

1 Yleisiä ohjeita

1.1 Varoitusmerkittit ja niiden merkitys

VAKAVA VAARA

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

VAARA

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

VAROITUS

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla loukkaantuminen, vaurioituminen tai aineellinen vahinko.

HUOMAUTUS

Antaa toimintaohjeita tai muuta hyödyllistä tietoa.

1.2 Symboleiden ja muiden huomautusten merkitys

Varoitussymbolit



Yleinen varoitus



Vaara: kuuma pinta



Vaara: syövyttäviä aineita



Herkästi syttyviä aineita

Ohjesymbolit



Käytä suojalaseja



Käytä suojakypärää



Käytä kuulosuojaimia



Käytä suojakäsineitä

Symbolit



Lue
käyttöohje
ennen
laitteen
käyttämistä



Materiaalit
ohjattava
uusiokäyt-
töön

Laitteen tunnistetietojen sijainti

Tyypimerkinnän ja sarjanumeron löydät laitteen tyyppikilvestä. Merkitse nämä tiedot myös käyttöohjeeseen ja ilmoita nämä tiedot aina kun otat yhteyttä Hilti-myyntiedustajaan tai Hilti-asiakaspalveluun.

Tyyppi:

Sukupolvi: 01

Sarjanumero:

2 Kuvaus

2.1 Määräystenmukainen käyttö

Laitte on tarkoitettu puun kiinnittämiseen puuhun erityisillä kiinnityselementeillä. Soveltuvia materiaaleja ovat mas-siivipuu, kerrosranki, vaneri, puulastulevyt (esimerkiksi OSB karkealastulevyt, puukuitumateriaalit (esimerkiksi MDF-kuitulevyt) sekä viilumateriaalit (esimerkiksi Multiplex)).

Laitte on tarkoitettu ammattikäyttöön puurakentamisessa. Käyttösuositukset löydät Hiltin kiinnityskäsikirjasta.

Laitte, kaasupanos ja kiinnikkeet muodostavat yhden tek-nisen kokonaisuuden. Käytännössä tämä tarkoittaa, että laitetta voidaan ongelmitta käyttää kiinnittämiseen vain käyttämällä laitteessa Hiltin erityisesti tähän laitteeseen valmistamia nautoja ja kaasupanoksia. Hiltin antamat kiinnitys- ja käyttösuositukset pätevät vain näitä ohjeita noudatettaessa.

Laitetta saa käyttää vain käsiohjauksessa.

Laitetta saa käyttää, huoltaa tai korjata vain koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä laitteen käyttöön liittyvistä vaaroista.

Laitteeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia.

Noudata käyttöohjeessa annettuja käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa koskevia ohjeita.

Laitte ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät laitetta ohjeiden vas-taisesti tai muutoin asiattomasti.

2.2 Toimituksen sisältö

- 1 Laitte laukussa
- 2 Akut
- 1 Laturi
- 1 Puhdistusliina
- 1 Käyttöohje

2.3 Järjestelmän komponentit laitteen käyttämiseksi

Laitteen käyttöön tarvitaan: Laitte, ladattu akku B7/1.5 Li-Ion, kaasupanos GC 31 tai GC 32 ja puuliitosten GX-WF-naulat.

3 Lisävarusteet

Nimi	Lyhenn nimi	Kuvaus
Laturi	C7	
Akku	B 7/1.5 Li-Ion	
Pintasuoja-adapteri		
Puhdistussetti		
Tiivisterenkaat		
Kaasupanos	GC 31/ GC 32	
Naulat	GX-WF	Pituus: 50-90 mm

fi

4 Tekniset tiedot

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!

Laite

Paino (sisältäen akun)	3,7 kg (8.16 lbs)
Mitat (P x L x K)	384 mm X 134 mm X 381 mm

Kaasupanos

Kaasupanostyyppi ¹	GC 31, GC 32
Käyttölämpötila / ympäristön lämpötila kun kaasupanos GC 31	-5...+45 °C (23 °F - 113 °F)
Käyttölämpötila / ympäristön lämpötila kun kaasupanos GC 32	-10...+45 °C (14 °F - 113 °F)

¹ Sisältää; 1-buteenia, propeenia

Akku	B 7/1.5 Li-Ion
Nimellisjännite	7,2 V
Kapasiteetti	1,5 Ah
Energiasisältö	10,8 Wh
Paino	0,19 kg
Kennotyyppi	Litiumioni
Kennojen määrä	2
Syväpurkautumissuoja	Kyllä
Lämpötilavaltio	Kyllä

Takaisinlyönti

Käyttöenergiaa vastaava kiihtyvyys, $a_{hw, RMS(3)}$	Tulokset kiinnitettäessä naula 90x3,1 mm massiivipuuhun (kuusi) 1,54 m/s ² (1/-0,07)
--	---

Max. käyttönopeus

Keskeytyvä työnteke:	2-3 kiinnitystä sekunnissa
Jatkuva käyttö:	1 200 kiinnitystä tunnissa

Soveltuvat kiinnityselementit

Naulan pituus	50...90 mm
Naulan halkaisija	2,8...3,1 mm
Lippaan kapasiteetti	75 kpl (max.)
Lippaan täyttökulma	34°

5 Turvallisuusohjeet

5.1 Yleisiä turvallisuusohjeita

Tämän käyttöohjeen eri kappaleissa annettujen turvallisuusohjeiden lisäksi on aina ehdottomasti noudatettava seuraavia ohjeita.

5.1.1 Käyttäjälle asetettavat vaatimukset

a) Kone on tarkoitettu ammattikäyttöön.

b) Laitetta saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä laitteen käyttöön liittyvistä vaaroista.

5.1.2 Henkilöturvallisuus



- a) Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä suora-asennuskonetta käytettäessä. Älä käytä konetta, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Keskeytä työnteke, jos tunnet kipua tai olet huonovointinen. Hetkellinenkin varomattomuus konetta käytettäessä saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- b) Vältä hankalia työskentelyasentoja. Varmista, että seisot tukevalla alustalla ja säilytät aina tasapainosi.
- c) Käytä pitävähopijaisia jalkineita.
- d) Älä suuntaa laitetta itseäsi tai toista henkilöä kohti.
- e) Älä purista laitetta kättäsi tai muuta ruumiinosaa vasten (älä tee näin myöskään toiselle henkilölle).
- f) Älä laita vapaata kättäsi suoraan kiinnityskohdan taakse.
- g) Varmista, ettei työskentelyalueella ole muita henkilöitä, erityisesti pidä lapset poissa työskentelyalueelta.
- h) Pidä laitetta käytettäessä käsivartesi hiukan koudistettuina (älä käytä laitetta kädet suorana).
- i) Noudata käyttöohjeessa annettuja käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa koskevia ohjeita.
- j) Käytä silmäsuojaimia, kuulosuojia ja suojakypärää ja varmista, että myös muut työskentelyalueella olevat henkilöt käyttävät näitä suojavarusteita.

5.1.3 Kiinnitystyökalujen käyttö ja hoito

- a) Käytä työhön sopivaa laitetta. Älä käytä laitetta muihin töihin kuin mihin se on tarkoitettu, vaan käytä sitä aina käyttötarkoituksen mukaisiin töihin, ja varmista, että se on moitteettomassa kunnossa.
- b) Älä koskaan jätä ladattua laitetta vaille valvontaa.
- c) Irrota kaasupanos laitteesta kuljetuksen ajaksi.
- d) Tyhjennä laite aina ennen puhdistus-, huolto- ja kunnostustöitä, töiden keskeytyessä ja laitteen varastointia varten (kaasupanos ja naulat).
- e) Varastoi käyttämättömät kaasupanoset ja laite koskuedelta ja liialliselta lämmöltä suojattuna.
- f) Kuljeta ja varastoi laite laukussa, joka estää asiankuulumattomia henkilöitä pääsemästä käsiksi laitteeseen.
- g) Tarkasta laitteen ja varusteiden mahdolliset vauriot, jotta varmistat moitteettoman ja määräysten mukaisen toiminnan. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ota kiinni mihinkään ja että osat ovat kunnossa. Kaikkien osien pitää olla kunnolla asennettuna ja moitteettomassa toimintakunnossa, jotta laite voi toimia kunnolla. Vaurioituneet suojalaitteet ja osat,

jotka eivät sisällä tarvikkeena saatavaan huoltopakettiin (ks. kappale "Laitteen hoito"), on asianmukaisesti korjautettava tai vaihdettava Hilti-huollossa, ellei käyttöohjeessa muuta ole sanottu.

- h) Pidä laitteesta aina tukevasti kiinni kiinnitystä tehdessäsi. Näin estät kiinnityselementtiä ohjautumasta pois kiinnitysalustasta.
- i) Paina liipaisinta vain, kun laite on kiinnityspintaa vasten painettuna.
- j) Älä milloinkaan kiinnitä kiinnityselementtiä laukaisemalla toisen kerran, sillä tämä voisi johtaa elementin murtumiseen ja jumittumiseen.
- k) Noudata aina laitteen käyttösuosituksia. Katso ne Hiltin kiinnityskäsikirjasta.
- l) Älä vedä laitteen kärkeä taaksepäin kädellä tai millään esineellä. Laite saattaa tilanteesta riippuen tällöin kytkeytyä laukaisuvalmiiksi. Tällöin naulan tai kiinnityselementin pystyy ampumaan myös ruumiinosaan.
- m) Älä käytä laitetta, jos sen liukuholkki on rikki tai irrotettu.

5.1.4 Työpaikka



- a) Varmista työpaikan hyvä valaistus.
- b) Käytä laitetta vain hyvin tuuletetuissa tiloissa.
- c) Älä kiinnitä kiinnityselementtiä sopimattomaan materiaaliin: Materiaali on liian kova, esimerkiksi betoni tai teräs. Materiaali on liian pehmeä, esimerkiksi kipsikartonki selluloosamateriaali. Materiaali on liian hauras, esimerkiksi lasi ja keramiikka. Kiinnittäminen tällaisiin materiaaleihin voi aiheuttaa elementtien murtumia, säröilyä tai puhkeamisen.
- d) Älä kiinnitä naulaa muoviin, pronssiin, messinkiin, kupariin, kiveen, eristemateriaaliin, onttoon tiileen, keraamiseen tiileen, peltiin, valurautaan tai kaasubetoniin.
- e) Varmista ennen kiinnityselementtien ampumista, ettei kukaan ole työskentelypaikan takana tai alapuolella.
- f) Pidä työskentelyalue hyvässä järjestyksessä. Varmista, ettei työskentelyalueella ole esineitä, joihin saattaisit loukata itsesi. Työskentelyalueen epäjärjestys lisää onnettomuusriskiä.
- g) Pidä käsikahvat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.
- h) Ota ympäristötekijät huomioon. Älä jätä laitetta sateeseen äläkä käytä laitetta kosteassa tai märässä ympäristössä. Älä käytä laitetta paikoissa, joissa on tulipalo- tai räjähdysvaara.
- i) Laitetta ei saa käyttää räjähdysvaarallisessa ympäristössä tai paikassa, jossa on herkästi syttyviä aineita.
- j) Rakenteiden sisällä olevat sähkö-, kaasu- tai vesiputket voivat aiheuttaa vakavan vaaratilanteen,

fi

jos ne laitetta käytettäessä vaurioituvat. Tämän vuoksi tarkasta työstökohta etukäteen esimerkiksi metallinpaljastimella. Laitteen ulkopinnan metallisiin saattaa johtua jännite, jos esimerkiksi vahingossa osut virtajohtoon.

- k) Pidä laitteesta kiinni vain sen eristetyistä kahvipinnoista, jos teet työtä, jossa saatat osua rakenteen sisällä olevaan virtajohtoon. Jos virtajohtoon osutaan, laitteen metallisiin saattaa johtua virta, jolloin saatat saada sähköiskun.

5.1.5 Kuumuuteen liittyvät turvatoimenpiteet



- a) Jos laite on ylikuumentunut, irrota kaasupanos ja anna laitteen jäähtyä. Älä ylitä suurinta sallittua käyttönopeutta.
- b) Käytä ehdottomasti suojakäsineitä, kun teet laitteen huoltotöitä, ellet anna laitteen ensin jäähtyä.

5.1.6 Kaasu

fi



- a) Nestemäinen kaasu on paineenalaista: Kaasu on erittäin herkästi syttyvää (kaasu sisältää: 1-buteenia, propeenaa). Ota kaasupanoksessa olevat varoitus- huomautukset ja ensiapuohjeet huomioon. Kaasupanosta ei saa täyttää uudelleen.
- b) Älä käytä vaurioitunutta kaasupanosta.
- c) Älä yritä väkisin avata, polttaa tai puristaa kaasupanosta tai käyttää sitä mihinkään muuhun tarkoitukseen.
- d) Älä koskaan suihkuta kaasua kohti ihmisiä tai eläimiä.
- e) Pidä kaasu etäällä sytyttävistä kohteista kuten avotulesta, kipinöistä, sytyttimistä, staattisesta sähköstä ja erittäin kuumista pinnoista.
- f) Älä tupakoi käytön aikana.

5.1.6.1 Varastointi

- a) Älä varastoi kaasupanoksia asuintiloissa tai tiloissa, joiden kautta kuljetaan asuintiloihin.
- b) Säilytä kaasupanokset aina hyvin tuuletetussa ja kuivassa tilassa.
- c) Säilytä kaasupanokset aina lasten ulottumattomissa.
- d) Suojaa kaasupanokset suoralta auringonpaisteelta ja lämpötiloilta yli 50 °C (122 °F).
- e) Suositeltu varastointilämpötila on 5 °C - 25 °C (41 °F - 77 °F).

5.1.6.2 Ensiapu

Lue materiaaliturvatieläkirjan ohjeet koskien tuotteen käyttöä, hoitoa ja ensiapua.

- a) Suora kosketus nestekaasuun voi aiheuttaa paleltumavammoja tai vakavia palovammoja.
- b) Jos ihminen hengittää kaasua, vie hänet heti raittiiseen ilmaan ja aseta mukavaan asentoon.
- c) Jos henkilö on menettänyt tajuntansa, käännä hänet kyljelleen ja varmista asennon säilyminen. Jos henkilö ei hengitä, anna tekohengitystä ja tarvittaessa lisähappea.
- d) Jos kaasua joutuu silmiin, huuhtelee avattuja silmiä useita minutteja puhtaalla juoksevalle vedelle.
- e) Jos kaasua pääsee iholle, pese alue perusteellisesti saippualla ja lämpimällä vedellä. Sivele alueelle sitten ihovoidetta.
- f) Tarvittaessa mene lääkäriin.

5.1.7 Suojavarustus

Älä koskaan käytä laitetta, jonka suojavarusteet ovat vaurioituneet, tai jos suojavarusteet on irrotettu.

5.1.8 Akkujen oikea käyttö ja käsittely

- a) Älä käytä muita kuin juuri tähän laitteeseen hyväksyttyjä akkuja. Muiden akkujen käyttäminen tai muihin käyttötarkoituksiin tarkoitettujen akkujen käyttäminen aiheuttaa tulipalo- ja räjähdysvaaran.
- b) Lataa akut vain latureilla, joita valmistaja suosittelee. Jos laturi on tarkoitettu vain tietyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muunlaisten akkujen lataamiseen.
- c) Akun virheellinen käyttö saattaa aiheuttaa nesteen vuotoa akusta. Varo koskettamasta tätä nestettä. Huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- d) Ota litiumioniakkujen kuljettamisesta, varastoinnista ja käyttämisestä annetut erityisohjeet huomioon.
- e) Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa yli 80°C:n lämpötilaan tai polttaa. Muutoin on olemassa tulipalo-, räjähdys- ja syöpymisvaara.
- f) Älä pidä ei-käytössä olevan akun tai laturin lähellä paperiliittimiä, kolikkoja, avaimia, nauvoja, ruuveja tai muita metalliesineitä, sillä ne saattaisivat oikosulkea akun tai laturin liittimet. Akun tai laturin liittimien oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- g) Vaurioitunutta akkua (esimerkiksi akkua, jossa on murtumia tai josta on irronnut palasia tai jonka liittimet ovat painuneet sisään tai vääntyneet ulos) ei saa ladata eikä käyttää.
- h) Pidä akut suojassa korkeita lämpötiloilta ja avotulelta. Räjähdysvaara on olemassa.
- i) Jos akku on liian kuuma koskea, se saattaa olla vaurioitunut. Aseta laite riittävän etäälle sytyttävistä materiaaleista palovaarattomaan paikkaan, jossa voit valvoa laitetta, ja anna sen jäähtyä. Akun jäähtyttyä ota yhteys Hilti-huoltoon.

5.1.9 Henkilökohtainen suojavarustus



Laitteen käyttämisen ja vian korjaamisen aikana laitteen käyttäjän ja välittömässä läheisyydessä olevien

henkilöiden on käytettävä silmäsuojaimia, suojakypärää ja kuulosuojaimia.

6 Käyttöönotto



HUOMAUTUS

Lue käyttöohje ennen käyttöönottoa.

6.1 Naulojen lataaminen 2 3

1. Laita kiinnityselementit lippaaseen nuolen suuntaisesti alhaaltapäin.

HUOMAUTUS Lippaan alaosassa on pidinjousi. Kun naulojen määrä lippaassa ylittää maksimimäärän, tämä jousi ei enää pysty pitämään viimeksi laitettua naulakampaa paikallaan. Poista viimeksi laitettu naulakampa.

2. Työnnä naulat kunnolla laitteen kärjen suuntaan.
3. **VAROITUS** Liikuta naulaluistia varovasti. Sormesi saattaa jäädä puristuksiin. Vedä naulaluisti takaisin naulojen päälle siten, että se lukittuu naulakamman alapäähän.

HUOMAUTUS Naulaluistin on lukittuttava.

6.2 Kaasupanoksen valmistelu



VAARA

Kaasu on herkästi syttyvää. Älä vie kaasupanosta lähele avotulta tai muita sytyttäviä lähteitä.

VAARA

Vapautuva kaasu on vaarallista keuhkoille, iholle ja silmille. Pidä annosteluventtiili aina etäällä kasvoista ja silmistä.

VAARA

Älä koskaan yritä irrottaa jo valmistellun tai jo käytössä olevan kaasupanoksen annosteluventtiiliä. Muutoin nestemäistä paineenalaista kaasua saattaa vapautua suuri määrä, mikä saattaa aiheuttaa vaaran sinulle tai muille lähellä oleville henkilöille.

HUOMAUTUS

Kaasupanoksessa on kuljetusvarmistin. Poista varmistin, ennen kuin laitat kaasupanoksen laitteeseen.

6.2.1 Kuljetusvarmistimen poistaminen 4

1. Kohota suojakanta ja annosteluventtiiliä kaasupanoksesta.
2. Irrota suojakansi annosteluventtiilistä.
3. Aseta annosteluventtiili etumaisesta lukitusnokastaan kaasupanoksessa olevaan uraan.
HUOMAUTUS Annosteluventtiilissä on sekä etumainen että takimmainen kiinnitysnokka.
4. Paina takimmainen kiinnitysnokka tiukasti kaasupanoksen huulen päälle siten, että annosteluventtiili lukittuu panokseen.

6.2.2 Kaasupanoksen kiinnitys 5

1. Avaa kaasupanoslokero kansi painamalla kantta ylös- ja taaksepäin.
2. Työnnä kaasupanos ja annosteluventtiili punaiseen adapteriin.
3. Sulje kansi painamalla sitä peukalolla alaspäin ja varmista kannen lukittuminen paikalleen.

6.3 Akun kiinnittäminen 6



HUOMAUTUS

Lue laturin C 7 käyttöohje ennen akun lataamista, ja lue käyttöohjeesta myös akkujen käsittelyyn ja käyttöön liittyvät ohjeet.

HUOMAUTUS

Käytä aina vain juuri tähän laitteeseen hyväksyttyä akkua.

HUOMAUTUS

Lataa akku täyteen ennen laitteen ensimmäistä käyttämistä.

VAROITUS

Laitteesta putoamaan pääsevä akku saattaa vahingoittaa Sinua tai muita. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni laitteessa.

VAARA

Ole varovainen, kun laitat akkua paikalleen. Saatat jättää sormesi puristuksiin.

fi

- Ennen akun laittamista paikalleen varmista, että akun liittimissä akussa ja laitteessa ei ole vieraita esineitä.
- Työnnä akku kahvan päässä olevaan aukkoon alhaaltapäin siten, että akku lukittuu paikalleen. LED syttyy hetkeksi vihreänä, mikä ilmaisee laitteen olevan valmis käyttöön.

6.4 Akun lataustila

HUOMAUTUS

Kylmyys laskee akun tehoa.

Vihreä LED	Palaa	Akku on käyttövalmis.
	Vilkkuu	Akun jännite laskee. Vaihda akku kohta-puoliin.
Punainen LED	Palaa	Akun jännite ei enää riitä laitteen käyttämiseen. Vaihda akku. HUOMAUTUS Vaihda toiseen akkuun viimeistään silloin, kun laitteen LED palaa punaisena. Lataa akku välittömästi, jotta se on käyttövalmis akun seuraavaa vaihtoa varten.
	Vilkkuu	Akku on liian kylmä (< -15 °C / < 5 °F) tai liian kuuma (> 60 °C / > 140 °F) tai tuuletin ei käynnisty. Irrota akku ja anna sen lämmitä tai jäähtyä oikeaan lämpötilaan.
Ei signaalia	Yksikään LED-merkkivalo ei pala tai vilku	Akun jännite alle raja-arvon. Lataa akku.

6.5 Akun syväpurkautumissuoja ja nollaustoiminto

HUOMAUTUS

Laitteessa on syväuni-toiminto, joka suojaa litiumioniakua syväpurkautumiselta.

Laite kytkeytyy automaattisesti kokonaan pois päältä, jos sitä ei ole käytetty 120 minuuttia.

Jotta sitten saat laitteen taas käyttövalmiuteen, irrota akku hetkeksi ja laita akku taas takaisin paikalleen (ns. akun nollaus).

7 Ohjeistukset

7.1 Kiinnitysohjeet

HUOMAUTUS

Ota aina käyttösuositukset ja naulapakkauksessa olevat ohjeet huomioon. Ota myös kansalliset tekniset määräykset huomioon.

HUOMAUTUS

Yksityiskohtaista tietoa löydät Hiltin kiinnityskäsikirjasta, jonka voit hankkia Hilti-kauppialta.

8 Käyttö



HUOMAUTUS

Kun pidät laitteesta kiinni toisella kädellä, aseta kätesi siten, ettet peitä laitteen tuuletusrakojen tai aukkojen.

VAROITUS

Naulain ampuu naulan kaasun ja ilman seoksen syttymisen synnyttämällä voimalla. Voimakas melu voi vaurioittaa kuuloasi. **Käytä kuulosuojia ja varmista, että myös muut lähellä olevat henkilöt suojaavat kuulonsa.**

VAARA

Laukaisemisen yhteydessä saattaa sirpaleita sinkoutua kiinnityspinnasta tai lipaskamman osista. Sirpaleet saattavat aiheuttaa vammoja ja vahingoittaa silmiä. **Käytä silmäsuojaimia ja suojakypärää ja varmista, että myös muut työskentelyalueella olevat henkilöt käyttävät näitä suojavarusteita.**

VAARA

Laitteen painaminen kehon osaa (esimerkiksi kättä) vasten saattaa laitteen **vastoin** määräyksiä laukaisuvalmiiksi. Tällöin naulan tai kiinnityselementin pystyy ampumaan

myös ruumiinosaan. **Älä koskaan paina laitetta mitään ruumiinosaa vasten.**

VAKAVA VAARA

Älä vedä laitteen kärkeä taaksepäin kädellä tai millään esineellä. Laite saattaa tilanteesta riippuen tällöin kytkeytyä laukaisuvalmiiksi. Tällöin naulan tai kiinnityselementin pystyy ampumaan myös ruumiinosaan.

VAARA

Jos laitetta käytetään suurella nopeudella pitemmän aikaa, laitteen kahva-alueiden ulkopuoliset pinnat saattavat kuumentua. **Käytä suojakäsineitä.**

8.1 Laitteen kärjen säätömahdollisuudet 7

Naulan tunkeutumissyvyyttä voidaan säätää laitteen kärjen asennolla.

Säädä tunkeutumissyvyys säätöpyörällä.

8.2 Herkkien pintojen suojaus 8

VAARA

Irrota akku ja kaasupanos ennen kuin kiinnität tai irrotat pintasuojan.

Käytä pintasuoja-adapteria, jos työsi kohdistuu näkyville ja herkästi vaurioituville pinnoille kuten julkisivurakenteisiin.

Pintasuoja-adapteri estää laitteen kärkeä jättämästä jälkiä puupinnoille.

8.3 Laukaisuvarmistus

HUOMAUTUS

Älä käytä laitetta, jos sen liukuholkki on irrotettu.

Laitteessa on vahingossa laukaisemisen estävä varmistus. Liukuholkki estää laitteen kärjen työntämisen vahingossa tai huomaamatta taaksepäin. Siten vahingossa laukeaminen estyy.

8.4 Naulojen kiinnittäminen

HUOMAUTUS

Voit ampua nauloja kiinni, jos lippaassa on yli 5 naulaa.

1. Paina laitteen kärki materiaalia vasten ja paina laitetta vastekohtaan saakka.
2. Laukaise laite painamalla liipaisinta.
3. Vapauta liipaisin ja nosta laite laukaisun tapahduttua kokonaan irti materiaalista.

fi

9 Laitteen tyhjentäminen

9.1 Akun irrottaminen

HUOMAUTUS

Varastoi akku viileässä ja kuivassa paikassa. Älä koskaan varastoi akkua auringonpaisteessa, lämmittimen päällä tai ikkunan vieressä. Käytetyt akut on hävitettävä ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti.

Paina kumppaakin vapautuspainiketta.

Vedä akku alaspäin irti laitteesta.

9.2 Kaasupanoksen irrotus

1. Avaa kaasupanoslokero kansi.
2. Irrota kaasupanos.
3. Sulje kaasupanoslokero kansi.

9.3 Naulojen poistaminen naulakammasta 9

1. Vapauta naulaluistin lukitus painamalla mustaa painiketta.

2. **VAROITUS Liikuta naulaluistia varovasti.** Sormesi saattaa jäädä puristuksiin. Anna luistin hitaasti liukua laitteen kärjen suuntaan siten, että se osuu siihen.
3. Anna lippaan naulojen liukua alaspäin.
4. Paina lippaan alapäässä sisäpinnalla olevaa salpaa. Nyt voit poistaa kaikki naulat lippaasta.

9.4 Laitekoukku 10

VAARA

Putoamaan pääsevä laite saattaa aiheuttaa vaaran sinulle tai muille lähellä oleville. **Varmista, että ripustettu laite on kunnolla kiinni.**

Laitekoukun avulla voit ripustaa laitteen vyöhön, tikkaisiin tai kattoruoteeseen.

Paina vyökoukku lippaan pitkittäisakseliin koneen suuntaan.

Siten vyökoukku vapautuu salvastaan ja voit kääntää sen sisään tai esiin.

10 Huolto ja kunnossapito



VAARA

Ennen huolto- ja kunnossapitotöiden tekemistä laite on tyhjennettävä (kaasupanos ja kiinnityselementit on poistettava laitteesta). Irrota akku, kaasupanos ja naulakampa kokonaan laitteesta.

VAROITUS

Laite saattaa käytön myötä kuumentua. Saatat polttaa kätesi. **Käytä suojahansikkaita tehdessäsi hoito- ja huoltotöitä. Tarvittaessa anna laitteen jäähtyä.**

10.1 Laitteen hoito

1. Puhdista laitteen ulkopinnat kostealla liinalla säännöllisin välein.
2. Älä koskaan käytä laitetta, jos sen tuuletusraot ovat tukkeutuneet! Puhdista tuuletusraot varovasti kuivalla harjalla.
3. Estä kosteuden ja vieraiden esineiden pääsy laitteen ja akun sisälle.
4. Poista säännöllisin välein laitteen kärkeen mahdollisesti kertyneet jäämät.
5. Pidä laitteen kahvat puhtaina öljystä ja rasvasta.
6. Älä käytä puhdistamiseen vesisuikhua, paine- tai höyrupesuria äläkä juoksevaa vettä!
7. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita.

8. Pidä akun liittimet öljyttöminä ja rasvattomina.

10.2 Laitteen korjaaminen

HUOMAUTUS

Jos laite on vaurioitunut, korjauta se aina Hilti-huollossa.

Tarkasta säännöllisin välein laitteen ulkoisten osien sekä kaikkien käyttö- ja hallintalaitteiden kunto ja toiminta. Älä käytä laitetta, jos sen osissa on vaurioita tai jos käyttö- ja hallintalaitteet eivät toimi moitteettomasti.

10.3 Laitteen puhdistaminen 11



HUOMAUTUS

Laite tarvitsee säännöllistä huoltoa ja puhdistusta. Puhdista tai puhdistuta laite, jos sen toiminnassa esiintyy häiriöitä kuten virheellisiä syttymisiä. Suositamme puhdistushuollon teettämistä viimeistään 40 000 kiinnityksen jälkeen.

Voit teettää tarpeelliset kunnostus- ja hoitotyöt Hilti-huollossa. Tätä varten ota yhteys Hilti-myyjääsi.

Vaihtoehtoisesti voit tehdä puhdistushuollon myös itse. Siihen tarvittavat materiaalit, työkalut ja ohjeet ovat saatavissa Hilti-tarvikkeena. Käytä laitteen puhdistamiseen ainoastaan Hilti-tuotteita tai vastaavan laatuista tuotetta.

11 Vianmääritys

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Kaasupanoslokeroa kantta ei saa suljettua (kaasupanos paikallaan).	Kaasupanosoksen kuljetusvarmistinta ei poistettu.	Irrota kaasupanosoksen suojakansi. Ks. kappale: 6.2.1 Kuljetusvarmistimen poistaminen 4
Naula tunkeutuu liian syvään	Laitteen kärki liian takana	Liikuta kärkeä eteenpäin säätöpyörää kiertämällä. Ks. kappale: 8.1 Laitteen kärjen säätömahdollisuudet 7
Naula ei tunkeudu tarpeeksi	Laitteen kärki liian edessä	Liikuta kärkeä taaksepäin säätöpyörää kiertämällä. Ks. kappale: 8.1 Laitteen kärjen säätömahdollisuudet 7
	Erittäin loiva painamiskulma	Paina laite materiaalia vasten mahdollisimman suorassa kulmassa.
Tuuletin ei toimi, yksikään LED ei pala	Laite on syväuni-tilassa	Tee akun nollaus. Ks. kappale: 6.5 Akun syväpurkautumissuoja ja nollaustoiminto
	Jos ongelma edelleen on olemassa: Akussa ei jännitettä	Laita laitteeseen toinen akku. Lataa akku.
Tuuletin ei toimi, LED palaa puolisena	Akun jännite ei riitä laitteen käyttämiin	Laita laitteeseen toinen akku. Lataa akku.

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Tuuletin toimii, laite ei laukea	Kaasupanos tyhjä	Laita laitteeseen uusi kaasupanos. Ks. kappale: 6.2 Kaasupanoksen valmistelu Ks. kappale: 6.2.2 Kaasupanoksen kiinnitys 5
	Laite tarvitsee puhdistushuollon	Tee tai teetä puhdistushuolto. Ks. kappale: 10.3 Laitteen puhdistaminen 11
Laitetta ei saa painettua laukaisuvälmiiksi	Lippaassa alle 5 naulaa	Lataa naulakammat. Ks. kappale: 6.1 Naulojen lataaminen 2 3
	Naulat juuttuneet	Irrota akku ja kaasupanos. VAARA Älä koskaan tee laitteen huoltotoimia, jos laite on ladattuna! Poista juuttuneet naulat

12 Hävittäminen



fi

Hilti-työkalut, -koneet ja -laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen erottelu. Hilti (Suomi) Oy ottaa vanhat koneet ja laitteet kierrätettäväksi. Lisätietoja saat Hilti-asiakaspalvelusta tai Hilti-myyntiedustajalta. Jos haluat itse toimittaa laitteen kierrätykseen, toimi seuraavasti: Noudata kansallisia ja kansainvälisiä ohjeita ja määräyksiä.

13 Laitteen valmistajan myöntämä takuu

Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen Hilti-edustajaan.

HUOMAUTUS

Kaasupanoksen viimeinen käyttöpäivä on merkitty kaasupanoksen reunaan.

14 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)

Nimi:	Kaasunaulain
Tyypimerkintä:	GX 90-WF
Sukupolvi:	01
Suunnitteluvuosi:	2011

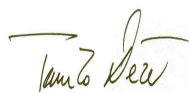
Vakuutamme, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja normien vaatimukset: 75/324/EY, 91/155/EY, 64/548/EY, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EY, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/EY, 2011/65/EY.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
04/2013



Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
04/2013

15 Käyttäjän terveys ja turvallisuus

15.1 Melupäästötiedot

Kaasunaulain

Tyyppi	GX 90-WF
Malli	Vakio
Kaliiperi	Kaasupanos 40 g
Tehoasetus	ei
Käyttö	Kiinnitys täyskanttipuuhun 500 x 100 x 100 mm sileällä naulalla 75 x 2,8 mm

Ilmoitetut melupäästön mittausravot konedirektiivin 2006/42/EY ja standardin E DIN EN 15895 mukaisesti

Melutehotaso, $L_{WA, 1S}^1$	108 dB (A)
Melupäästön äänenpainetaso työpisteessä, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Melupäästön huippuäänepainetaso, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)
1 ± 2 dB (A)	
2 ± 2 dB (A)	
3 ± 2 dB (C)	

Käyttö- ja pystytysedellytykset: Naulaimen pystytys ja käyttö standardin E DIN EN 15895-1 mukaan yrityksen Müller-BBM GmbH vähäheijastuksellisessa mittaushuoneessa. Mittaushuoneen olosuhteet vastaavat standardia DIN EN ISO 3745.

Tarkastusmenetelmä: Standardien E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 ja DIN EN ISO 11201 mukainen tilakaikumenetelmä vapaassa tilassa heijastavalta peruspinnalta.

HUOMAUTUS: Mitatut melupäästöarvot ja niihin liittyvä mittausepävarmuus edustavat ylärajaa odotettavissa olevan melupäästön arvojen mittauksissa.

Mittaolosuhteista poikkeavat työskentelyolosuhteet saattavat johtaa erilaisiin melupäästöarvoihin.

Καρφωτικό αερίου GX 90-WF

Πριν θέσετε τη συσκευή σε λειτουργία διαβάστε οπωσδήποτε τις οδηγίες χρήσης.

Φυλάσσετε τις παρούσες οδηγίες χρήσης πάντα στη συσκευή.

Όταν δίνετε τη συσκευή σε άλλους, βεβαιωθείτε ότι τους έχετε δώσει και τις οδηγίες χρήσης.

Πίνακας περιεχομένων	Σελίδα
1 Γενικές υποδείξεις	129
2 Περιγραφή	130
3 Αξεσουάρ	130
4 Τεχνικά χαρακτηριστικά	131
5 Υποδείξεις για την ασφάλεια	132
6 Θέση σε λειτουργία	134
7 Οδηγίες	136
8 Χειρισμός	136
9 Αδειασμα εργαλείου	137
10 Φροντίδα και συντήρηση	138
11 Εντοπισμός προβλημάτων	138
12 Διάθεση στα απορρίμματα	139
13 Εγγύηση κατασκευαστή, συσκευές	140
14 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (πρωτότυπο)	140
15 Υγεία χρήστη και ασφάλεια	140

1 Οι αριθμοί παραπέμπουν σε εικόνες. Στις αναδιπλούμενες σελίδες των εξώφυλλων θα βρείτε τις εικόνες που αναφέρονται στο κείμενο. Κρατήστε τις σελίδες αυτές ανοιχτές, ενώ μελετάτε τις οδηγίες χρήσης. Στο κείμενο αυτών των οδηγιών χρήσης, με τον όρο «το εργαλείο» αναφερόμαστε πάντοτε στο καρφωτικό αερίου GX 90-WF.

Εξαρτήματα εργαλείου, χειριστήρια και ενδείξεις **1**

- ① Σώμα εργαλείου
- ② Χειρολαβή
- ③ Μύτη εργαλείου
- ④ Δεσμίδα
- ⑤ Πινακίδα τύπου
- ⑥ Θήκη φιαλιδίου αερίου
- ⑦ Επαναφορτιζόμενη μπαταρία
- ⑧ Σχισμές αερισμού
- ⑨ Καπάκι περιβλήματος
- ⑩ Σκανδάλη
- ⑪ Τροχός ρύθμισης
- ⑫ Σύρτης καρφιών
- ⑬ Αγκιστρο ζώνης
- ⑭ LED
- ⑮ Αντάπτορας για προστασία επιφανειών
- ⑯ Χιτώνιο ολίσθησης

1 Γενικές υποδείξεις

1.1 Λέξεις επισήμανσης και η σημασία τους

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες.

1.2 Επεξήγηση εικονοσυμβόλων και λοιπών υποδείξεων

Σύμβολα προειδοποίησης



Προειδοποίηση για κίνδυνο γενικής φύσης



Προειδοποίηση για καυτή επιφάνεια



Προειδοποίηση για καυστικές ουσίες



Προειδοποίηση για εύφλεκτα υλικά

Σύμβολα υποχρέωσης



Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά



Χρησιμοποιήστε προστατευτικό κράνος



Χρησιμοποιήστε ωτοασπίδες



Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια

Σύμβολα



Πριν από τη
χρήση
διαβάστε τις
οδηγίες
χρήσης



Παραδώστε
τα υλικά
στην
ανακύκλωση

Σημείο αναγραφής στοιχείων αναγνώρισης στη συσκευή

Η περιγραφή τύπου και ο κωδικός σειράς βρίσκονται στην πινακίδα τύπου της συσκευής σας. Αντιγράψτε αυτά τα στοιχεία στις οδηγίες χρήσης και αναφέρετε πάντα αυτά τα στοιχεία όταν απευθύνεστε στην αντιπροσωπεία μας ή στο σέρβις.

Τύπος:

Γενιά: 01

Αρ. σειράς:

2 Περιγραφή

2.1 Κατάλληλη χρήση

Το εργαλείο χρησιμεύει στη στερέωση ξύλου σε ξύλου με τη βοήθεια κατασκευασμένων στοιχείων στερέωσης. Κατάλληλα υλικά είναι μασιφ ξύλα, ξύλα σε φύλλα, κόντρα πλακέ, μοριοσανίδες (π.χ. σανίδες OSB), υλικά από ίνες ξυλείας (π.χ. ινσανίδες MDF) καθώς και υλικά από καπλαμά (π.χ. Multiplex).

Το εργαλείο χρησιμεύει στον επαγγελματία χρήστη για εφαρμογές στις ξυλοκατασκευές. Για τις προτεινόμενες εφαρμογές συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο της Hilti για την απευθείας στερέωση.

Το εργαλείο, το φιαλίδιο αερίου και τα εξαρτήματα στερέωσης αποτελούν ένα ενιαίο τεχνικό σύνολο. Αυτό σημαίνει, ότι η απροβλημάτιστη στερέωση με αυτό το εργαλείο μπορεί να διασφαλιστεί μόνο εφόσον χρησιμοποιούνται τα ειδικά για αυτό το εργαλείο κατασκευασμένα καρφιά της Hilti και φιαλίδια αερίου της Hilti. Μόνο σε περίπτωση τήρησης αυτών των όρων ισχύουν οι αναφερόμενες από τη Hilti προτάσεις στερέωσης και εφαρμογής.

Το εργαλείο επιτρέπεται να καθαδιγείται μόνο με το χέρι.

Ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή της συσκευής επιτρέπεται μόνο από ενημερωμένο προσωπικό. Το προ-

σωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν.

Δεν επιτρέπονται οι παραποιήσεις ή οι μετατροπές στη συσκευή.

Ακολουθήστε όσα αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης για τη λειτουργία, τη φροντίδα και τη συντήρηση.

Από το εργαλείο και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός του γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.

2.2 Έκταση παράδοσης

- 1 Εργαλείο στο βαλιτσάκι
- 2 Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες
- 1 Φορτιστής
- 1 Πανί καθαρισμού
- 1 Οδηγίες χρήσης

2.3 Μέρη συστήματος για τη λειτουργία του εργαλείου

Για τη λειτουργία του εργαλείου είναι απαραίτητα τα εξής: εργαλείο, φορτισμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία B7/1.5 Li-Ion, φιαλίδιο αερίου GC 31 ή GC 32 και καρφιά GX-WF για ενώσεις ξύλου.

3 Αξεσουάρ

Ονομασία	Σύντομος κωδικός	Περιγραφή
Φορτιστής	C7	
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	B 7/1.5 Li-Ion	
Αντάπτορας για προστασία επιφανειών		
Σετ καθαρισμού		
Δαχτυλίδια στεγανοποίησης		

Όνομασία	Σύντομος κωδικός	Περιγραφή
Φιαλίδιο αερίου	GC 31/ GC 32	
Καρφιά	GX-WF	Μήκος: 50-90 mm

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Διατηρούμε το δικαίωμα τεχνικών τροποποιήσεων!

Εργαλείο

Βάρος (συμπερ. επαναφορτιζόμενης μπαταρίας)	3,7 kg (8.16 lbs)
Διαστάσεις (Μ x Π x Υ)	384 mm X 134 mm X 381 mm

Φιαλίδιο αερίου

Τύπος φιαλιδίων αερίου ¹	GC 31, GC 32
Θερμοκρασία εφαρμογής / θερμοκρασία περιβάλλοντος με φιαλίδιο αερίου GC 31	-5... +45 °C (23°F έως 113°F)
Θερμοκρασία εφαρμογής / θερμοκρασία περιβάλλοντος με φιαλίδιο αερίου GC 32	-10... +45 °C (14°F έως 113°F)
¹ περιέχει: 1-βουτάνιο, προπάνιο	

Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	B 7/1.5 Li-Ion
Ονομαστική τάση	7,2 V
Χωρητικότητα	1,5 Ah
Περιεχόμενο ενέργειας	10,8 Wh
Βάρος	0,19 kg
Είδος κυψελών	Ιόντων λιθίου
Μπλοκ κυψελών	2
Προστασία βαθιάς εκφόρτισης	Ναι
Επιτήρηση θερμοκρασίας	Ναι

Ανάδραση

Επιτάχυνση ισοδύναμης ενέργειας, $a_{hw, RMS(3)}$	Αποτελέσματα για διάσταση καρφιού 90x3.1 mm σε μασίφ ξύλο (πεύκο) 1.54 m/s ² (1/-0,07)
---	---

Μέγιστη συχνότητα καρφώματος

Εργασία με διακοπές:	2 έως 3 στερεώσεις ανά δευτερόλεπτο
Συνεχής λειτουργία:	1200 στερεώσεις ανά ώρα

Κατάλληλα εξαρτήματα στερέωσης

Μήκος καρφιών	50...90 mm
Διάμετρος καρφιών	2,8...3,1 mm
Χωρητικότητα δεσμίδας	75 τεμάχια (μεγ.)
Γωνία της δεσμίδας	34°

el

5 Υποδείξεις για την ασφάλεια

5.1 Βασικές επισημάνσεις για την ασφάλεια

Εκτός από τις υποδείξεις για την ασφάλεια που υπάρχουν στα επιμέρους κεφάλαια αυτών των οδηγιών χρήσης, πρέπει να τηρείτε πάντοτε αυστηρά τις οδηγίες που ακολουθούν.

5.1.1 Απαιτήσεις από το χρήστη

- a) Το εργαλείο προορίζεται για επαγγελματίες χρήστες.
- b) Ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή της συσκευής επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν.

5.1.2 Ασφάλεια προσώπων



- a) Να είσατε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τί κάνετε και να εργάζεστε με το εργαλείο άμεσης τοποθέτησης με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είσατε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινόπνευματος ή φαρμάκων. Διακόψτε την εργασία σε περίπτωση πόνων ή αδιαθεσίας. Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- b) Αποφεύγετε να παίρνετε με το σώμα σας δυσμενείς στάσεις. Φροντίστε να έχετε καλή ευστάθεια και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.
- c) Φοράτε αντιολισθητικά υποδήματα.
- d) Μην κατευθύνετε τη συσκευή εναντίον σας ή προς άλλα πρόσωπα.
- e) Μην πιέζετε τη συσκευή κόντρα στο χέρι σας ή σε άλλα μέρη του σώματός σας (ή άλλου προσώπου).
- f) Μην βάζετε το ελεύθερο χέρι σας κατευθείαν πίσω από υλικά που πρόκειται να στερεώσετε.
- g) Κρατάτε άλλα πρόσωπα, ιδίως παιδιά, μακριά από το χώρο εργασίας.
- h) Κατά το χειρισμό του εργαλείου έχετε τα χέρια σας λυγισμένα (όχι τεντωμένα).
- i) Προσέξτε όσα αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης για τη λειτουργία, τη φροντίδα και τη συντήρηση.
- j) Φοράτε (ο χρήστης και τα άτομα στον περιβάλλοντα χώρο) κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας, αποτελούμε από κατάλληλη προστασία για τα μάτια, ωτασπίδες, προστατευτικό κράνος.

5.1.3 Επιμελής χειρισμός και χρήση εργαλείων απευθείας τοποθέτησης

- a) Χρησιμοποιήστε τη σωστή συσκευή. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή για σκοπούς, για τους οποίους δεν προορίζεται, αλλά μόνο σύμφωνα με τους κανονισμούς και όταν βρίσκεται σε άποψη κατάσταση.

- b) Ποτέ μην αφήνετε χωρίς επίβλεψη μια γεμάτη συσκευή.
- c) Για τη μεταφορά, αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου από το εργαλείο.
- d) Αδειάζετε το εργαλείο πάντα πριν από εργασίες καθαρισμού, σέρβις και συντήρησης, πριν από διαλείμματα από την εργασία καθώς και για αποθήκευση (επαναφορτιζόμενη μπαταρία, φιαλίδιο αερίου και καρφιά).
- e) Αποθηκεύετε τα αχρησιμοποιημένα φιαλίδια αερίου καθώς και τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται, προστατευμένα από υγρασία και υπερβολικές θερμοκρασίες.
- f) Μεταφέρετε και αποθηκεύετε το εργαλείο μέσα σε βαλίσάκι, που να παρέχει τη δυνατότητα προστασίας από ενεργοποίηση από αναρμόδια άτομα.
- g) Ελέγξτε το εργαλείο και τα αξεσουάρ για τυχόν ζημιές, ώστε να διασφαλίσετε την απρόσκοπτη και κατάλληλη λειτουργία. Ελέγξτε εάν λειτουργούν σωστά και δεν κολλούν τα κινούμενα μέρη ή εάν υπάρχουν εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά. Όλα τα εξαρτήματα πρέπει να είναι σωστά τοποθετημένα και να πληρούν όλες τις απαιτήσεις ώστε να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του εργαλείου. Τα συστήματα προστασίας και τα εξαρτήματα, που δεν αποτελούν μέρος του πακέτου σέρβις που είναι διαθέσιμο ως αξεσουάρ (βλέπε κεφάλαιο "Φροντίδα του εργαλείου"), πρέπει να επισκευάζονται ή να αντικαθίστανται με κατάλληλο τρόπο από το σέρβις της Hilti, εφόσον δεν αναφέρεται κάτι διαφορετικό στις οδηγίες χρήσης.
- h) Κρατάτε το εργαλείο πάντα με σιγουριά, όταν καρφώνετε. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγετε την εκτροπή του εξαρτήματος στερέωσης από το υπόστρωμα.
- i) Ενεργοποιείτε τη σκανδάλη μόνο όταν το εργαλείο πιέζεται πλήρως.
- j) Ποτέ μην τοποθετείτε ένα εξάρτημα στερέωσης με δεύτερη προσπάθεια, μπορεί να προκαλέσει θραύσεις στο εξάρτημα και να κολλήσει.
- k) Προσέχετε πάντα τις οδηγίες εφαρμογής. Συμβουλευτείτε σχετικά το εγχειρίδιο της Hilti για την απευθείας στερέωση.
- l) Μην τραβάτε τη μύτη του εργαλείου με το χέρι ή με κάποιο αντικείμενο. Το εργαλείο ενδέχεται να τεθεί σε ετοιμότητα λειτουργίας. Η ετοιμότητα λειτουργίας επιτρέπει την τοποθέτηση καρφιών και σε μέρη του σώματος.
- m) Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο με ελαττωματικό ή αφαιρεμένο χιτώριο ολίσθησης.

5.1.4 Χώρος εργασίας



- a) Φροντίστε για καλό φωτισμό της περιοχής εργασίας.
- b) Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο σε χώρους εργασίας με καλό αερισμό.
- c) Μην τοποθετείτε εξαρτήματα στερέωσης σε ακατάλληλα υλικά: Υλικό, που είναι πολύ σκληρό, όπως για παράδειγμα σκυρόδεμα και χάλυβας. Υλικό, που είναι πολύ πορώδες ή μαλακό, όπως για παράδειγμα γυψοσανίδα ή κυτταρίνη. Υλικό, που είναι πολύ άκαμπτο, όπως για παράδειγμα γυαλί και κεραμικά. Η τοποθέτηση σε αυτά τα υλικά μπορεί να προκαλέσει θραύση των εξαρτημάτων, θραύσματα ή διασπέρση διέλευσης του καρφιού.
- d) Μην τοποθετείτε καρφιά σε γυαλί, μάρμαρα, πλαστικά, χαλκό, ορείχαλκο, βράχο, μονωτικά υλικά, κούφια κεραμίδια, κεραμίδια, λαμαρίνες, χυτοσίδηρο και αφρομετόν.
- e) Βεβαιωθείτε πριν από την τοποθέτηση εξαρτημάτων στερέωσης, ότι δε βρίσκεται κανείς πίσω ή κάτω από το χώρο εργασίας.
- f) Διατηρήστε τακτοποιημένη την περιοχή εργασίας σας. Απομακρύνετε από τον περιβάλλοντα χώρο εργασίας αντικείμενα από τα οποία θα μπορούσατε να τραυματιστείτε. Η αταξία στην περιοχή εργασίας μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.
- g) Διατηρείτε τις χειρολαβές στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λιπαρές ουσίες και γράσα.
- h) Λαμβάνετε υπόψη σας τις περιβαλλοντικές επιδράσεις. Μην εκθέτετε τη συσκευή σε βροχή/χιόνι, μην τη χρησιμοποιείτε σε υγρό ή βρεγμένο περιβάλλον. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή, όπου υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή εκρήξεων.
- i) Το εργαλείο δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε εκρήξη ή εύφλεκτη ατμόσφαιρα.
- j) Τα κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια και οι σωλήνες υγραερίου και ύδρευσης εγκυμονούν σοβαρούς κινδύνους σε περίπτωση που υποστούν ζημιά κατά την εργασία. Για αυτόν το λόγο ελέγξτε προηγουμένως την περιοχή εργασίας π.χ. με έναν ανιχνευτή μετάλλων. Τα εξωτερικά μεταλλικά μέρη στο εργαλείο μπορεί να μεταφέρουν τάση, εάν π.χ. κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ένα ηλεκτρικό καλώδιο.
- k) Κρατάτε το εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια. Η επαφή με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

5.1.5 Θερμικά μέτρα ασφαλείας



- a) Αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου, αφήστε το εργαλείο να κρυώσει, εάν έχει υπερθερμανθεί. Μην υπερβείτε τη μέγιστη συχνότητα τοποθέτησης.
- b) Φοράτε οπωσδήποτε προστατευτικά γάντια, όταν πρόκειται να κάνετε συντήρηση, όντας το εργαλείο ζεστό.

5.1.6 Αέρια



- a) Υγραέριο υπό πίεση: Το αέριο είναι εξαιρετικά εύφλεκτο (περιέχει: 1-βουτάνιο, προπάνιο). Προσέξτε τις υποδείξεις για τους κινδύνους και τις πρώτες βοήθειες που υπάρχουν στο φιαλίδιο αερίου και στις οδηγίες χρήσης. Δεν επιτρέπεται η επαναπλήρωση του φιαλιδίου αερίου.
- b) Μην χρησιμοποιείτε φιαλίδια αερίου που έχουν υποστεί ζημιά.
- c) Μην προσπαθείτε να ανοίξετε με βία, να κάψετε, να συμπιέσετε ένα φιαλίδιο αερίου ή να το χρησιμοποιήσετε ξανά για οποιοδήποτε άλλο σκοπό.
- d) Ποτέ μην πεκάζετε αέριο σε πρόσωπα ή άλλα όντα.
- e) Διατηρείτε το αέριο μακριά από άλλες πηγές ανάφλεξης όπως ανοιχτές φλόγες, σπινθήρες, φλόγες ανάφλεξης, ηλεκτροστατικά φορτία και πολύ θερμές επιφάνειες.
- f) Μην καπνίζετε κατά τη διάρκεια της εφαρμογής.

5.1.6.1 Αποθήκευση

- a) Μην αποθηκεύετε φιαλίδια αερίου σε κατοικημένο χώρο ή σε χώρο, ο οποίος οδηγεί σε κατοικημένο χώρο.
- b) Φυλάσσετε τα φιαλίδια αερίου μόνο σε καλά αεριζόμενους και στεγνούς χώρους.
- c) Φυλάσσετε τα φιαλίδια αερίου μακριά από παιδιά.
- d) Μην εκθέτετε τα φιαλίδια αερίου σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία ή σε θερμοκρασίες υψηλότερες των 50°C (122°F).
- e) Προτεινόμενη θερμοκρασία αποθήκευσης 5°C έως 25°C (41°F έως 77°F).

5.1.6.2 Πρώτες βοήθειες

Διαβάστε το φύλλο δεδομένων ασφάλειας υλικού για τη χρήση, τη φροντίδα και τις πρώτες βοήθειες.

- a) Η άμεση επαφή με το υγραέριο μπορεί να έχει ως συνέπεια κρουπαγήματα ή σοβαρά εγκαύματα.

el

- b) Σε περίπτωση που κάποιο πρόσωπο έχει εισπνεύσει αέριο, μεταφέρετε το σε υπαίθριο χώρο και τοποθετήστε το σε άνετη στάση.
- c) Εάν κάποιος χάσει τις αισθήσεις του, φέрте τον σε σταθερή πλάγια θέση. Εάν δεν αναπνέει, κάντε του τεχνητές αναπνοές και, εάν απαιτείται, χρησιμοποιήστε οξυγόνο.
- d) Σε περίπτωση επαφής του αερίου με τα μάτια, ξεπλύντε τα ανοιχτά μάτια για πολλά λεπτά με τρεχούμενο νερό.
- e) Σε περίπτωση επαφής του αερίου με το δέρμα, πλύντε την επιφάνεια που ήρθε σε επαφή πολύ καλά με σαπούνι και ζεστό νερό. Στη συνέχεια χρησιμοποιήστε μια κρέμα επιδερμίδας.
- f) Εάν απαιτείται, ζητήστε ιατρική συμβουλή.

5.1.7 Σύστημα προστασίας

Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν έχουν υποστεί ζημιά ή έχουν απομακρυνθεί συστήματα προστασίας.

5.1.8 Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

- a) Μη χρησιμοποιείτε άλλες, εκτός από τις κάθε φορά εγκεκριμένες από τη Hilti για το εργαλείο σας επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Σε περίπτωση χρήσης άλλων επαναφορτιζόμενων μπαταριών ή χρήσης των επαναφορτιζόμενων μπαταριών για άλλους σκοπούς υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και εκρήξεων.
- b) Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς σε φορτιστές που είναι κατάλληλοι για ένα συγκεκριμένο είδος επαναφορτιζόμενων μπαταριών, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.
- c) Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε είδους επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε επιπρόσθετα ένα γιατρό. Τα υγρά της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα στο δέρμα.

- d) Προσέξτε τις ειδικές οδηγίες για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη λειτουργία των επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion.
- e) Δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογείτε, να συμπίεζετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80°C ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, εκρήξεων και χημικών εγκαυμάτων.
- f) Κρατήστε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε ή το φορτιστή μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των μπαταριών ή των επαφών φόρτισης. Ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας ή των επαφών φόρτισης μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- g) Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (για παράδειγμα μπαταρίες με ρωγμές, σπασμένα τμήματα, λυγμένες και/ή στρωβωμένες επαφές) δεν επιτρέπεται ούτε να φορτίζονται ούτε να χρησιμοποιούνται.
- h) Κρατήστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από υψηλές θερμοκρασίες και φωτιά. Υπάρχει κίνδυνος εκρήξης.
- i) Εάν η μπαταρία καίει υπερβολικά όταν την ακουμπάτε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. Τοποθετήστε το εργαλείο σε ένα μη εύφλεκτο σημείο σε επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά, όπου όπου μπορείτε να το παρατηρείτε και αφήστε το να κρυώσει. Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti, αφού κρυώσει η μπαταρία.

5.1.9 Προσωπικός εξοπλισμός προστασίας



Ο χρήστης και τα άτομα που βρίσκονται κοντά πρέπει να χρησιμοποιούν κατά τη χρήση και την αποκατάσταση βλαβών του εργαλείου κατάλληλη προστασία για τα μάτια, προστατευτικό κράνος και ωσασπίδες.

6 Θέση σε λειτουργία



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Πριν από τη θέση σε λειτουργία, διαβάστε τις οδηγίες χρήσης

6.1 Τοποθέτηση καρφίων 2 3

1. Τοποθετήστε τα εξαρτήματα στερέωσης με τη φορά του βέλους από κάτω στη δεσμίδα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Στο κάτω τμήμα της δεσμίδας βρίσκεται ένα ελατήριο συγκράτησης. Εάν υπερβείτε το μέγιστο αριθμό καρφίων στη δεσμίδα, η τελευταία λωρίδα καρφίων που έχετε εισάγει δεν μπορεί να συγκρατηθεί πλέον από αυτό το ελατήριο. Απομακρύνετε τη λωρίδα καρφίων που τοποθετήσατε τελευταία.

2. Σπρώξτε τα καρφιά πλήρως προς τη μύτη του εργαλείου.
3. **ΠΡΟΣΟΧΗ** Μετακινείτε προσεκτικά τον σύρτη καρφιών. Μπορεί να παγιδεύσετε τα χέρια σας. Τραβήξτε το σύρτη καρφιών προς τα πίσω πάνω από καρφιά, μέχρι να ασφαλίσει στο κάτω άκρο της λαβίδας καρφιών.
ΥΠΟΔΕΙΞΗ Ο σύρτης καρφιών πρέπει να κουμπώσει.

6.2 Προετοιμασία φιαλιδίου αερίου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το αέριο είναι πολύ εύφλεκτο. **Κρατάτε το φιαλίδιο αερίου μακριά από γυμνές φλόγες και λοιπές πηγές ανάφλεξης.**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το αέριο είναι βλαβερό για τους πνεύμονες, το δέρμα και τα μάτια. **Κρατάτε τη δοσιμετρική βαλβίδα μακριά από το πρόσωπο και τα μάτια.**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην προσπαθήσετε ποτέ να απομακρύνετε τη δοσιμετρική βαλβίδα ενός φιαλιδίου αερίου που είναι ήδη προετοιμασμένο ή χρησιμοποιείται ήδη. Ενδέχεται να διαφύγουν μεγαλύτερες ποσότητες του υπό πίεση ευρισκόμενου υγραερίου και να θέσουν σε κίνδυνο εσάς και άλλα πρόσωπα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το φιαλίδιο αερίου είναι εξοπλισμένο με μια ασφάλεια μεταφοράς. Αφαιρέστε την ασφάλεια, πριν τοποθετήσετε το φιαλίδιο αερίου στο εργαλείο.

6.2.1 Αφαίρεση ασφάλειας μεταφοράς 4

1. Ανασηκώνοντάς την, αφαιρέστε το καπάκι ασφάλισης και τη δοσιμετρική βαλβίδα από το φιαλίδιο αερίου.
2. Αποσυνδέστε το καπάκι ασφάλισης από τη δοσιμετρική βαλβίδα.
3. Τοποθετήστε τη δοσιμετρική βαλβίδα με την μπροστινή περσίδα ασφάλισης στην εγκοπή του φιαλιδίου αερίου.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Η δοσιμετρική βαλβίδα έχει μια μπροστινή και μια πίσω περσίδα ασφάλισης.

4. Πιέστε την πίσω περσίδα ασφάλισης δυνατά πάνω από το χέιλος του φιαλιδίου αερίου, μέχρι να κουμπώσει η δοσιμετρική βαλβίδα στο φιαλίδιο.

6.2.2 Τοποθέτηση φιαλιδίου αερίου 5

1. Ανοίξτε το κάλυμμα της θήκης φιαλιδίου αερίου πιέζοντας το κάλυμμα προς τα επάνω και πίσω.
2. Εισάγετε το φιαλίδιο αερίου και τη δοσιμετρική βαλβίδα στον κόκκινο αντάπτορα.
3. Κλείστε το κάλυμμα, πιέζοντας το κάλυμμα με τον αντίχειρα προς τα κάτω και αφήνοντας το μηχανισμό ασφάλισης να κουμπώσει.

6.3 Τοποθέτηση μπαταρίας 6



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης του φορτιστή C 7 για τη φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας καθώς και για πρόσθετες υποδείξεις για τη χρήση και τη φροντίδα της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Χρησιμοποιείτε σε αυτό το εργαλείο μόνο τις εγκεκριμένες για αυτό επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Φορτίζετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες τελείως πριν θέσετε για πρώτη φορά σε λειτουργία το εργαλείο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο εσάς και/ή άλλα πρόσωπα, εάν πέσουν από το εργαλείο. Ελέγξτε εάν έχουν τοποθετηθεί καλά οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στο εργαλείο.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσοχή κατά την τοποθέτηση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Μπορεί να παγιδεύσετε την επιδερμίδα σας.

1. Βεβαιωθείτε πριν από την τοποθέτηση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών, ότι δεν υπάρχουν ξένα σώματα στις επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και στις επαφές στο εργαλείο.
2. Εισάγετε συρταρωτά την μπαταρία από κάτω στο άνοιγμα στο τέλος της λαβής μέχρι να κουμπώσει. Το LED ανάβει για λίγο πράσινο και υποδηλώνει ότι το εργαλείο είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας.

6.4 Κατάσταση φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σε χαμηλές θερμοκρασίες πέφτει η απόδοση της μπαταρίας.

Πράσινο LED	ανάβει	Η μπαταρία είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας.
	αναβοσβήνει	Η τάση της μπαταρίας μειώνεται. Αντικαταστήστε σύντομα την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
Κόκκινο LED	ανάβει	Η τάση της μπαταρίας δεν επαρκεί πλέον για τη λειτουργία του εργαλείου. Αντικαταστήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. ΥΠΟΔΕΙΞΗ Αντικαταστήστε με τη δεύτερη επαναφορτιζόμενη μπαταρία το αργότερο όταν ανάβει κόκκινο το LED στο εργαλείο. Ταυτόχρονα φορτίστε την μπαταρία για την επόμενη αντικατάσταση.
	αναβοσβήνει	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι πολύ κρύα ($< -15^{\circ}\text{C}/< 5^{\circ}\text{F}$) ή πολύ ζεστή ($> 60^{\circ}\text{C}/> 140^{\circ}\text{F}$) και δεν τίθεται σε λειτουργία ο ανεμιστήρας. Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και αφήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να φτάσει στην απαραίτητη θερμοκρασία.
Απουσία σήματος	Κανένα LED δεν ανάβει ή αναβοσβήνει	Η τάση της μπαταρίας βρίσκεται κάτω από την οριακή τιμή. Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία

el

6.5 Προστασία από βαθιά εκφόρτιση και λειτουργία Reset της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το εργαλείο διαθέτει λειτουργία βαθιάς αδρανοποίησης για την προστασία της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Li-Ion από βαθιά εκφόρτιση.

Το εργαλείο τίθεται αυτόματα εκτός λειτουργίας μετά από 120 λεπτά εάν δεν το χρησιμοποιήσετε.

Για την επαναφορά της ετοιμότητας λειτουργίας, αφαιρέστε για λίγο την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και τοποθετήστε τη ξανά (Reset της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας).

7 Οδηγίες

7.1 Οδηγίες για τη στερέωση

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Προσέχετε πάντα τις οδηγίες εφαρμογής και τις υποδείξεις στη συσκευασία των καρφιών. Προσέξτε ενδεχομένως τους εθνικούς τεχνικούς κανονισμούς.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για αναλυτικές πληροφορίες ζητήστε το εγχειρίδιο της Hilti για την απευθείας στερέωση από το τοπικό υποκατάστημα της Hilti.

8 Χειρισμός



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Κρατώντας με το δεύτερο χέρι, πρέπει να τοποθετείτε το χέρι έτσι, ώστε να μην καλύπτετε σχισμές αερισμού ή ανοίγματα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η τοποθέτηση των καρφιών γίνεται με την ανάφλεξη ενός μίγματος αερίου-αέρα. Ο πολύ δυνατός θόρυβος μπορεί

να προκαλέσει βλάβες στην ακοή. **Φοράτε (ο χρήστης και τα άτομα στον περιβάλλοντα χώρο) κατάλληλες ωτασπίδες.**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη διαδικασία τοποθέτησης, εκκινάσσονται θραύσματα υλικού ή τμήματα της δεσμίδας. Τα θραύσματα του υλικού μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς στο σώμα και στα μάτια. **Χρησιμοποιήστε (ο χρήστης και τα άτομα στον περιβάλλοντα χώρο) προστασία για τα μάτια και προστατευτικό κράνος.**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πιέζοντας το εργαλείο σε ένα μέρος του σώματος (π.χ. στο χέρι) θα είναι έτοιμο για λειτουργία, αλλά με **μη** κατάλληλο τρόπο. Η ετοιμότητα λειτουργίας επιτρέπει την τοποθέτηση καρφιών και σε μέρη του σώματος. **Ποτέ μην πιέζετε το εργαλείο σε μέρη του σώματος.**

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Μην τραβάτε τη μύτη του εργαλείου με το χέρι ή με κάποιο αντικείμενο. Το εργαλείο ενδέχεται να τεθεί σε ετοιμότητα λειτουργίας. Η ετοιμότητα λειτουργίας επιτρέπει την τοποθέτηση καρφιών και σε μέρη του σώματος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση μεγάλων ταχυτήτων καρφώματος για μεγάλο χρονικό διάστημα, μπορεί να αναπτυχθούν υψηλές θερμοκρασίες σε επιφάνειες εκτός της περιοχής των λαβών. **Φοράτε προστατευτικά γάντια.**

8.1 Δυνατότητες ρύθμισης στη μύτη του εργαλείου 7

Το βάθος εισχώρησης των καρφιών μπορεί να ρυθμιστεί από τη θέση της μύτης του εργαλείου. Ρυθμίστε με τον τροχό ρύθμισης το βάθος εισχώρησης.

8.2 Προστασία από ευαίσθητες επιφάνειες 8

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απομακρύνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και το φιαλίδιο αερίου πριν από την τοποθέτηση και αφαίρεση της προστασίας επιφανειών.

Χρησιμοποιήστε τον αντάπτορα για προστασία επιφανειών για εργασίες στην ορατή περιοχή σε ευαίσθητες επιφάνειες, π.χ. προσόψεις.

Ο αντάπτορας για την προστασία της επιφάνειας εμποδίζει αποτυπώματα της μύτης του εργαλείου στην επιφάνεια του ξύλου.

8.3 Ασφάλεια ενεργοποίησης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο με αφαιρεμένο χιτώνιο ολίσθησης.

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με ασφάλεια για την προστασία από ακούσια ενεργοποίηση. Το χιτώνιο ολίσθησης αποτρέπει το εκούσιο ή ακούσιο τράβηγμα της μύτης του εργαλείου προς τα πίσω. Με τον τρόπο αυτό αποφεύγονται τα καρφώματα.

8.4 Τοποθέτηση καρφιών

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μπορείτε να τοποθετείτε καρφιά μόνο, όταν υπάρχουν περισσότερα από 5 καρφιά στη δεσμίδα.

1. Πιέστε τη μύτη του εργαλείου κόντρα στο υπόστρωμα και πιέστε το εργαλείο μέχρι να τερματίσει.
2. Καρφώστε πιέζοντας τη σκανδάλη.
3. Αφήστε τη σκανδάλη και ανασηκώστε το εργαλείο τελείως από το υπόστρωμα μετά το κάρφωμα.

el

9 Άδειασμα εργαλείου

9.1 Αφαίρεση μπαταρίας

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Αποθηκεύετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες κατά το δυνατό σε δροσερό και στεγνό χώρο. Ποτέ μην αποθηκεύετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον ήλιο, επάνω σε καλοριφέρ ή πίσω από παράθυρα. Όταν παρέλθει η διάρκεια ζωής τους πρέπει να διαθέσετε τις μπαταρίες στα απορρίμματα με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον και με ασφάλεια.

Πιέστε τα δύο κουμπιά απασφάλισης.

Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από το εργαλείο, τραβώντας την προς τα κάτω.

9.2 Αφαίρεση φιαλιδίου αερίου

1. Ανοίξτε το καπάκι της θήκης φιαλιδίου αερίου.
2. Αφαιρέστε το φιαλίδιο αερίου.
3. Κλείστε τη θήκη του φιαλιδίου αερίου.

9.3 Άδειασμα λωρίδας καρφιών 9

1. Απασφαλίστε το μηχανισμό ασφάλισης του σύρτη καρφιών πιέζοντας τη μαύρη κεφαλή.

2. **ΠΡΟΣΟΧΗ Μετακινείτε προσεκτικά τον σύρτη καρφιών.** Μπορεί να γαγιδεύσετε τα χέρια σας. Αφήστε το σύρτη να γλιστρήσει σιγά-σιγά προς τη μύτη του εργαλείου, μέχρι να τερματίσει.
3. Αφήστε τα καρφιά στη δεσμίδα να γλιστρήσουν προς τα κάτω.
4. Πιέστε το σωτηρικό κουμπωμα στο κάτω άκρο της δεσμίδας. Τώρα μπορείτε να απομακρύνετε τελείως τα καρφιά από τη δεσμίδα.

9.4 Άγκιστρο εργαλείου 10

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μια πτώση του εργαλείου μπορεί να θέσει σε κίνδυνο εσάς και/ή άλλους. **Βεβαιωθείτε ότι το αναρτημένο εργαλείο έχει καλή ευστάθεια.**

Με το άγκιστρο εργαλείου μπορείτε να στερεώσετε το εργαλείο στην ζώνη σας, σε σκάλα ή σε κάποιο δοκάρι οροφής.

Πιέστε το άγκιστρο της ζώνης κατά το διαμήκη άξονα της δεσμίδας προς το εργαλείο.

Με τον τρόπο αυτό ξεκοιμώνει το άγκιστρο της ζώνης και μπορείτε να το ανοίξετε ή/και να το κλείσετε.

10 Φροντίδα και συντήρηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από εργασίες φροντίδας και συντήρησης πρέπει να αδειάζετε το εργαλείο (απομακρύνετε το φιαλίδιο αερίου και τα εξαρτήματα στερέωσης από το εργαλείο). Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, το φιαλίδιο αερίου και τη δεσμίδα καρφιών τελείως από το εργαλείο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η συσκευή μπορεί να αναπτύξει υψηλές θερμοκρασίες από τη χρήση. Μπορεί να καείτε στα χέρια. **Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια για τις εργασίες φροντίδας και συντήρησης. Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει.**

10.1 Φροντίδα του εργαλείου

1. Καθαρίζετε τακτικά την εξωτερική πλευρά του εργαλείου με ένα ελαφρά βρεγμένο πανί καθαρισμού.
2. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με βουλωμένες σχισμές αερισμού! Καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα.
3. Εμποδίστε την εισχώρηση υγρασίας και ξένων σωμάτων στο εσωτερικό του εργαλείου καθώς και της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
4. Απομακρύνετε τακτικά τα τυχόν υπάρχοντα υπολείμματα της δεσμίδας από τη μύτη του εργαλείου και τη δεσμίδα.
5. Διατηρείτε τις χειρολαβές πάντα καθαρές από λάδια και λιπαρές ουσίες.
6. Μη χρησιμοποιείτε συσκευή ψεκασμού, συσκευή εκτόξευσης δέσμης ατμού ή τρεχούμενο νερό για τον καθαρισμό!

7. Μη χρησιμοποιείτε υλικά περιποίησης που περιέχουν σιλικόνη.
8. Διατηρείτε τις επαφές της μπαταρίας απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.

10.2 Επισκευή εργαλείου

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σε περίπτωση ζημιών στο εργαλείο αναθέστε την επισκευή του εργαλείου αποκλειστικά στο σέρβις της Hilti.

Ελέγχετε τακτικά όλα τα εξωτερικά μέρη του εργαλείου για τυχόν ζημιές και την άψογη λειτουργία όλων των χειριστηρίων. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο, όταν έχουν υποστεί ζημιά κάποια μέρη του ή όταν δεν λειτουργούν άψογα τα χειριστήρια.

10.3 Καθαρισμός εργαλείου 11



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το εργαλείο χρειάζεται τακτική συντήρηση και καθαρισμό. Καθαρίστε το εργαλείο ή αναθέστε σε κάποιον άλλον να το καθαρίσει, όταν παρουσιάζονται συχνά προβλήματα, όπως π.χ. προβλήματα ανάφλεξης. Προτείνουμε έναν καθαρισμό το αργότερο μετά από περ. 40'000 στερεώσεις.

Μπορείτε να αναθέσετε στο σέρβις της Hilti τη διενέργεια εργασιών συντήρησης. Επικοινωνήστε για το σκοπό αυτό με το τοπικό υποκατάστημα της Hilti.

Εναλλακτικά μπορείτε να πραγματοποιήσετε μόνοι σας τον καθαρισμό. Τα υλικά που απαιτούνται για το σκοπό αυτό, τα εργαλεία και τα υποστρώματα είναι διαθέσιμα ως αξεσουάρ από τη Hilti. Χρησιμοποιείτε για τον καθαρισμό του εργαλείου αποκλειστικά και μόνο προϊόντα της Hilti ή προϊόντα συγκρίσιμης ποιότητας.

11 Εντοπισμός προβλημάτων

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Το κάλυμμα της θήκης του φιαλιδίου αερίου δεν κλείνει (με τοποθετημένο φιαλίδιο αερίου).	Δεν έχει αφαιρεθεί η ασφάλεια μεταφοράς από το φιαλίδιο αερίου.	Απομακρύνετε το καπάκι ασφάλισης από το φιαλίδιο αερίου. Βλέπε κεφάλαιο: 6.2.1 Αφαίρεση ασφάλειας μεταφοράς 4
Καρφι πολύ βαθιά	Μύτη εργαλείου πολύ πίσω	Φέρτε τη μύτη προς τα εμπρός ρυθμίζοντας τον τροχό ρύθμισης. Βλέπε κεφάλαιο: 8.1 Δυνατότητες ρύθμισης στη μύτη του εργαλείου 7
Το καρφι προεξέχει	Μύτη εργαλείου πολύ μπροστά	Φέρτε τη μύτη προς τα πίσω ρυθμίζοντας τον τροχό ρύθμισης. Βλέπε κεφάλαιο: 8.1 Δυνατότητες ρύθμισης στη μύτη του εργαλείου 7

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Το καρφί προεξέχει	Πολύ επίπεδη γωνία πίεσης	Πιέστε το εργαλείο όσο το δυνατό πιο ορθογώνια στο υπόστρωμα.
Ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί, LED σβηστό	Το εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία βαθιάς αδράνειας	Πραγματοποιήστε Reset επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Βλέπε κεφάλαιο: 6.5 Προστασία από βαθιά εκφόρτιση και λειτουργία Reset της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
	Εάν επιμένει το πρόβλημα: χωρίς τάση μπαταρίας	Τοποθετήστε άλλη επαναφορτιζόμενη μπαταρία Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία
Ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί, το LED ανάβει κόκκινο	Η τάση της μπαταρίας για τη λειτουργία του εργαλείου δεν επαρκεί	Τοποθετήστε άλλη επαναφορτιζόμενη μπαταρία Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία
Ο ανεμιστήρας λειτουργεί, το εργαλείο δεν πυρσοκροτεί	Φιαλίδιο αερίου άδειο	Χρησιμοποιήστε καινούργιο φιαλίδιο αερίου. Βλέπε κεφάλαιο: 6.2 Προετοιμασία φιαλιδίου αερίου Βλέπε κεφάλαιο: 6.2.2 Τοποθέτηση φιαλιδίου αερίου 5
	Το εργαλείο χρειάζεται καθαρισμό	Πραγματοποιήστε ή αναθέστε σε άλλον τον καθαρισμό. Βλέπε κεφάλαιο: 10.3 Καθαρισμός εργαλείου 11
Το εργαλείο δεν μπορεί να πιεστεί	Λιγότερα από 5 καρφιά στη δεσμίδα	Φορτώστε λωρίδα καρφιών. Βλέπε κεφάλαιο: 6.1 Τοποθέτηση καρφιών 2 3
	Καρφί κολλημένο	Αφαίρεση μπαταρίας και φιαλιδίου αερίου. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην πραγματοποιείτε εργασίες συντήρησης σε γεμάτο εργαλείο! Απομακρύνετε τα κολλημένα καρφιά

el

12 Διάθεση στα απορρίμματα



Οι συσκευές της Hilti είναι κατασκευασμένες σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την επαναχρησιμοποίησή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η Hilti έχει οργανωθεί ήδη ώστε να μπορείτε να επιστρέψετε την παλιά σας συσκευή για ανακύκλωση. Ρωτήστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Hilti ή το σύμβουλο πωλήσεων. Εάν θέλετε να διαθέσετε ο ίδιος το εργαλείο σε διαχωρισμό υλικών: Ακολουθήστε τις τοπικές και διεθνείς οδηγίες και κανονισμούς.

13 Εγγύηση κατασκευαστή, συσκευές

Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της HILTI.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Προσέχετε την ημερομηνία λήξης για το φιαλίδιο αερίου στην ακμή του φιαλιδίου αερίου.

14 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (πρωτότυπο)

Περιγραφή:	Καρφωτικό αερίου
Περιγραφή τύπου:	GX 90-WF
Γενιά:	01
Έτος κατασκευής:	2011

Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα: 75/324/EEC, 91/155/EEC, 64/548/EEC, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EEC, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/EK, 2011/65/EE.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes
Management
BU Direct Fastening
04/2013



Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening

BU Direct Fastening
04/2013

15 Υγεία χρήστη και ασφάλεια

15.1 Πληροφορίες θορύβου

Αεριοκίνητο καρφωτικό εργαλείο

Τύπος	GX 90-WF
Μοντέλο	Σειρά
Διαμέτρηση	Φιαλίδιο αερίου 40 g
Ρύθμιση ισχύος	καμία
Εφαρμογή	Στερέωση σε ξύλο τετραγωνικής διατομής 500 x 100 x 100 mm με καρφί λείο 75 x 2,8 mm

Δηλωμένες τιμές μέτρησης χαρακτηριστικών τιμών θορύβου σύμφωνα με την οδηγία περί μηχανών 2006/42/EK σε συνδυασμό με το E DIN EN 15895

Επίπεδο στάθμης ήχου, $L_{WA}, 1s$ ¹	108 dB (A)
Στάθμη επιπέδου πίεσης στο χώρο εργασίας, $L_{pA}, 1s$ ²	106 dB (A)
Μέγιστο επίπεδο ηχητικής πίεσης, $L_{pC}, peak$ ³	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

Όροι λειτουργίας και τοποθέτησης: Τοποθέτηση και λειτουργία του εργαλείου προώθησης καρφιών κατά E DIN EN 15895-1 στον φτωχό σε αντανάκλασεις θάλαμο ελέγχων της εταιρείας Müller-BBM GmbH. Οι συνθήκες του περιβάλλοντος στο θάλαμο ελέγχων αντιστοιχούν στο DIN EN ISO 3745.

Διαδικασία ελέγχου: Κατά E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 και DIN EN ISO 11201 μέθοδος περιβάλλουσας επιφανείας σε ελεύθερο χώρο σε αντανάκλαστική επιφάνεια.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Οι υπολογισμένες στάθμες θορύβου και η αντίστοιχη ανακρίβεια μέτρησης αντιπροσωπεύουν το ανώτατο όριο των αναμενόμενων στις μετρήσεις χαρακτηριστικών τιμών θορύβου.

Διαφορετικές συνθήκες εργασίας ενδέχεται να οδηγήσουν σε διαφορετικές τιμές θορύβου.

ORİJİNAL KULLANIM KILAVUZU

GX 90-WF Gazlı alet

Çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu mutlaka okuyunuz.

Bu kullanım kılavuzunu daima alet ile birlikte muhafaza ediniz.

Aleti, üçüncü kişilere sadece kullanım kılavuzu ile birlikte veriniz.

İçindekiler	Sayfa
1 Genel bilgiler	142
2 Tanımlama	143
3 Aksesuar	143
4 Teknik veriler	144
5 Güvenlik uyarıları	144
6 Çalıştırma	147
7 Yönergeler	148
8 Kullanım	148
9 Aletin boşaltılması	149
10 Bakım ve onarım	149
11 Hata arama	150
12 İmha	151
13 Aletlerin üretici garantisi	151
14 AB Uygunluk açıklaması (Orijinal)	151
15 Kullanıcı sağlığı ve emniyeti	152

1 Sayıların her biri bir resmi işaret eder. Metin ile ilgili resimleri açılabilen sayfalarda bulabilirsiniz. Kılavuzu okurken bunu açık tutunuz.

Bu kullanım kılavuzu metninde »alet« her zaman gazlı alet GX 90-WF'yi belirtir.

Alet parçaları, kullanım ve görüntü elemanları **1**

- 1 Alet gövdesi
- 2 Tutamak
- 3 Alet ucu
- 4 Magazin
- 5 Tip plakası
- 6 Gaz kutusu
- 7 Akü paketi
- 8 Havalandırma delikleri
- 9 Gövde kapağı
- 10 Tetik
- 11 Ayar çarkı
- 12 Uç iticisi
- 13 Kemer kancası
- 14 LED
- 15 Yüzey koruması için adaptör
- 16 İtme kovani

1 Genel bilgiler

1.1 Uyarı metinleri ve anlamları

TEHLİKE

Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

İKAZ

Ağır vücut yaralanmalarına veya ölüme sebep olabilecek olası tehlikeli durumlar için.

DİKKAT

Hafif vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

UYARI

Kullanım uyarıları ve kullanım ile ilgili diğer gerekli bilgiler.

1.2 Piktogramların açıklaması ve diğer uyarılar

İkaz işaretleri



Genel tehlikelere karşı uyarı



Sıcak üst yüzeye karşı uyarı



Asitli maddelere karşı uyarı



Kolay yanıcı maddeler için uyarı

Uyulması gereken kurallar



Koruyucu gözlük kullanınız



Koruyucu kask kullanınız



Kulaklık kullanınız



Koruyucu eldiven kullanınız

Semboller



Kullanmadan
önce
kullanım
kılavuzunu
okuyunuz



Yeniden
değerlendirme
malzemelerinin
kullanımı

Tanımlama detaylarının alet üzerindeki yeri

Tip tanımı ve model tanımı aletinizin tip plakası üzerindedir. Bu verileri kullanım kılavuzunuza aktarınız ve temsilcilik veya servislerimize yönelik sorularınızda her zaman bu verileri hazır bulundurunuz.

Tip:

Jenerasyon: 01

Seri no:

2 Tanımlama

2.1 Usulüne uygun kullanım

Alet, ahşabın ahşap üzerine özel üretim bir sabitleme elemanı ile sabitlenmesi için kullanılır. Uygun malzemeler ahşap, lamine, sunta, tahta malzemeler (örn. OSB yönlendirilmiş ahşap levha), ağaç lifi malzemeleri (örn. MDF fiber levha) ve kaplama malzemeleri (örn. multiplaks).

Alet profesyonel kullanıcıların tahta işlerinde kullanımı için tasarlanmıştır. Kullanım tavsiyeleri için Hilti'nin doğrudan sabitleme el kitabına bakınız.

Alet, gaz kutusu ve sabitleme elemanları teknik bir ünite oluşturur. Yani, problemsiz bir sabitleme işlemi ancak, alet için özel olarak üretilmiş olan Hilti uçlarının ve Hilti gaz kutularının kullanılması halinde gerçekleştirilebilir. Hilti tarafından belirtilen sabitleme ve uygulama önerileri ancak, bu koşulların sağlanması durumunda geçerlidir.

Alet sadece manüel olarak kullanılabilir.

Alet sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir, bakımı ve onarımı yapılabilir. Bu personel, meydana

gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır.

Alette kötüye kullanım veya değişikliklere izin verilmez.

Kullanım kılavuzundaki çalıştırma, bakım ve koruma bilgilerine uyunuz.

Eğitim görmemiş personel tarafından uygunsuz işlem yapılır ve usulüne uygun kullanılmazsa, alet ve yardımcı gereçlerinden dolayı tehlike oluşabilir.

2.2 Teslimat kapsamı

- 1 Takım çantasındaki alet
- 2 Akü paketleri
- 1 Şarj aleti
- 1 Temizlik bezi
- 1 Kullanım kılavuzu

2.3 Alet çalışması için sistem bileşenleri

Alet çalışması için şunlar gereklidir: Alet, şarj edilmiş akü paketi B7/1.5 Li-Ion, gaz kutusu GC 31 veya GC 32 ve GX-WF ahşap bağlantıları için uç.

3 Aksesuar

Tanım	Kısa işaret	Tanımlama
Şarj aleti	C7	
Akü paketi	B 7/1.5 Li-Ion	
Yüzey koruması için adaptör		
Temizleme seti		
Conta halkaları		
Gaz kutusu	GC 31/ GC 32	
Uç	GX-WF	Uzunluk: 50-90 mm

4 Teknik veriler

Teknik değışiklik hakkı saklıdır!

Alet

Ağırlık (akü paketi dahil)	3,7 kg (8.16 lbs)
Boyutlar (U x G x Y)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Gaz kutusu

Gaz kutusu tipi ¹	GC 31, GC 32
GC 31 gaz kutusu ile uygulama sıcaklığı / ortam sıcaklığı	-5...+45 °C (23°F ile 113°F arasında)
GC 32 gaz kutusu ile uygulama sıcaklığı / ortam sıcaklığı	-10...+45 °C (14°F ile 113°F arasında)

¹ içeriğı: 1-Bütan, propan

Akü paketi	B 7/1.5 Li-Ion
Çalışma gerilimi	7,2 V
Kapasite	1,5 Ah
Enerji içeriğı	10,8 Ws
Ağırlık	0,19 kg
Akü elemanı çeşidi	Lityum iyon
Akü elemanı bloğı	2
Aşırı deşarj koruması	evet
Sıcaklık denetimi	evet

Geri tepme

İvmelenme enerji karşılığı, $a_{hw, RMS(3)}$	90x3.1 mm çivi boyutu için sonuçlar, sert ahşap (ladin) 1.54 m/s ² (1/-0,07)
--	--

Maksimum ayar frekansı

Aralıklı çalışma:	Saniyede 2 ila 3 sabitleme
Sürekli çalışma:	Saatte 1200 sabitleme

Uygun sabitleme elemanları

Uç uzunluğu	50...90 mm
Uç çapı	2,8...3,1 mm
Magazin kapasitesi	75 parça (maks.)
Magazin doldurma açısı	34°

5 Güvenlik uyarıları

5.1 Temel güvenlik önlemleri

Bu kullanım kılavuzunun her bir bölümünde bulunan güvenlik tekniğı uyarılarının yanında aşağıdaki kurallara her zaman dikkat edilmelidir.

5.1.1 Kullanıcı ile ilgili talepler

a) Bu alet profesyonel kullanıcılar için uygundur.

b) Alet sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir, bakımı ve onarımı yapılabilir. Bu personel meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır.

5.1.2 Kişilerin güvenliği



- a) Dikkatli olunuz, bilinçli ve mantıklı bir şekilde doğrudan montaj aleti ile çalışınız. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaçların etkisi altındaysanız aleti kullanmayınız. Ağrılarınız varsa veya kendinizi iyi hissetmiyorsanız çalışmayı durdurunuz. Aletin kullanımı esnasında bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara yol açabilir.
- b) Uygunsuz vücut hareketlerinden kaçınınız. Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli durunuz.
- c) Kaymayan ayakkabı giyiniz.
- d) Aleti kendinize veya başka birine karşı hizalamayınız.
- e) Aleti ellerinize karşı veya başka bir organa karşı (veya başka bir kişi) bastırmayınız.
- f) Boşta elinizi sabitlenecek malzemenin arkasına doğrudan yerleştirmeyiniz.
- g) Çalışırken başka kişileri özellikle çocukları etki alanından uzak tutunuz.
- h) Aleti çalıştırırken kollarınızı kırınız (uzatmayınız).
- i) Kullanım kılavuzundaki çalıştırma, bakım ve koruma bilgilerine dikkat ediniz.
- j) Uygun koruyucu gözlük, kulaklık ve koruyucu kasktan oluşan koruyucu donanım kullanınız (aleti kullanan ve çevredeki personel).

5.1.3 Doğrudan montaj aletleri kullanımında özen gösterilmesi

- a) Doğru aleti kullanınız. Aleti öngörülmemiş amaçlar için kullanmayınız, aksine sadece usulüne uygun ve kusursuz bir durumda kullanınız.
- b) Yüklü bir aleti asla kontrolsüz bırakmayınız.
- c) Nakliye sırasında gaz kutusunu aletten çıkarınız.
- d) Temizleme, servis ve bakım çalışmalarından önce, çalışmaya ara vermede aynı şekilde depolamadan önce alet boşaltılmalıdır (gaz kutu ve uç).
- e) Kullanılmayan gaz kutularını ve ayrıca kullanılmayan aletleri, neme ve aşırı ısıya karşı korumalı depolayınız.
- f) Aleti, yetkisiz kullanıma karşı emniyete alınabilen bir takım çantasında taşıyınız ve depolayınız.
- g) Aletin ve aksesuarların, kusursuz ve düzgün bir şekilde çalışabilmeleri için hasar ve arıza durumları kontrol edilmelidir. Hareketli parçaların kusursuz çalışıp çalışmadığını ve sıkışıp sıkışmadığını veya parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol ediniz. Bütün parçalar doğru takılmış olmalıdır ve aletin kusursuz bir şekilde çalışması için tüm koşullar yerine getirilmiş olmalıdır. Hasar gören koruma tertibatları ve parçalar, aksesuar olarak verilen servis paketine dahil olmamaları durumunda (bkz. Bölüm "Aletin Bakımı"), kullanım kılavuzunda aksi

belirtilmeyorsa Hilti Servisi tarafından onarılmalı veya değiştirilmelidir.

- h) Sabitleme gerçekleştirirken aleti her zaman sıkıca yerinde tutunuz. Böylece sabitleme malzemesinin zemin malzemesinden çıkması önlenir.
- i) Tetiğe alet tamamen bastırıldıktan sonra basınız.
- j) Asla bir sabitleme elemanını ikinci bir kullanımdan sonra kullanmayınız, elementlerin kırılmasına ve sıkışmasına neden olabilir.
- k) Kullanım yönetmeliklerini her zaman dikkate alınız. Bunun için Hilti'nin doğrudan sabitleme el kitabına bakınız.
- l) Alet ucunu elle veya bir cisimle geri çekmeyiniz. Alet duruma göre kullanıma hazır hale getirilebilir. Kullanım hazır olması vücutta kullanılmasını da mümkün kılar.
- m) Aleti arızalı veya demonte edilmiş itme kovani ile çalıştırmayınız.

5.1.4 Çalışma yeri



- a) Çalışma alanının iyi aydınlatılmasını sağlayınız.
- b) Aleti, sadece iyi havalandırılmış çalışma ortamında kullanınız.
- c) Uygun olmayan malzemelere sabitleme elemanı yerleştirmeyiniz: Beton veya çelik gibi çok sert malzemeler. Kartonpiyer veya selüloz gibi çok gözenekli veya çok yumuşak malzemeler. Cam ve seramik gibi çok kırılmal malzemeler. Bu malzemelerde kullanım element kırılmasına, parçalanmasına veya içine girmesine neden olabilir.
- d) Ucu; plastik, bronz, pirinç, bakır, taş, izolasyon malzemeleri, tuğla, seramik, sac, dökme demir ve gazbeton üzerinde kullanmayınız.
- e) Sabitleme elemanlarını yerleştirmeden önce çalışma bölgesinin arkasında veya altında kimsenin bulunmamasına dikkat ediniz.
- f) Çalışma yerinizi düzenli tutunuz. Çalıştığınız yerin çevresinden sizi yaralayabilecek yabancı cisimleri uzaklaştırınız. Düzensiz çalışma yeri kazalara sebebiyet verebilir.
- g) Tutamakları kuru, temiz ve yağsız ve gressiz bir şekilde tutunuz.
- h) Çevre etkilerini dikkate alınız. Aleti yağmurda bırakmayınız, nemli ve ıslak ortamlarda kullanmayınız. Aleti yangın veya patlama tehlikesi olan bir yerde kullanmayınız.
- i) Alet patlayıcı veya yanıcı ortamlarda kullanılmamalıdır.
- j) Üzeri kaplı olan elektrik hatları, gaz ve su boruları çalışma esnasında hasar görürse ciddi bir tehlike oluştururlar. Bundan dolayı önceden çalışma alanını örn. bir metal arama aleti ile kontrol ediniz. Eğer örn. bir akım hattına yanlışlıkla zarar verdiyseniz, dışarıda duran alettaki metal parçaları akım iletebilir.

tr

- k) Ek aletin gizli elektrik kablolarına temas edebileceği yerlerde çalışıyorsanız aleti sadece izole edilmiş tutamak yüzeyinden tutunuz. Elektrik ileten bir hat ile temasta metal parçalar da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

5.1.5 Termik güvenlik önlemleri



- a) Alet aşırı derecede ısınır, gaz kutusunu çıkartınız ve aleti soğumaya bırakınız. Azami ayar frekansını aşmayınız.
- b) Aleti önceden soğutmadan bakım çalışmaları yapmak zorundaysanız mutlaka koruyucu eldiven kullanınız.

5.1.6 Gazlar



- a) Basıncılı sıvı gaz: Gaz, açık alanda kolay tutuşabilir niteliktedir (Gaz içinde şunlar bulunur: 1-Bütan, propan). Gaz kutusu ve kullanım kılavuzundaki acil durum ve ilk yardım talimatlarını dikkate alınız. Gaz kutusu boşaldıktan sonra yeniden doldurulmamalıdır.
- b) Hasarlı gaz kutularını kullanmayınız.
- c) Gaz kutusunu zorla açmayı, yakmayı, sıkıştırmayı veya buna benzer başka bir amaçla kullanmayı denemeyiniz.
- d) Gazı asla kişilerin ve diğer canlıların üzerine püskürtmeyiniz.
- e) Gazı; açık ateş, kıvılcım, statik elektrik kaynakları ve çok sıcak yüzeyler gibi her türlü alev alabilecek alanlardan uzak tutunuz.
- f) Çalışırken sigara içmeyiniz.

5.1.6.1 Depolama

- a) Gaz kutularını, içinde oturan veya oturan odalarla bağlantısı olan odalarda depolamayınız.
- b) Gaz kutularını sadece iyi havalandan ve kuru ortamlarda saklayınız.
- c) Gaz kutularını çocukların ulaşamayacakları yerlerde bulundurunuz.
- d) Gaz kutularını doğrudan güneş ışınlarına maruz kalacak şekilde veya 50°C'nin (122°F) üzerindeki sıcaklıklarda bırakmayınız.
- e) Önerilen depolama sıcaklığı 5°C ile 25°C arasındadır (41°F ile 77°F arasında).

5.1.6.2 İlk yardım

Kullanım, bakım ve ilk yardım önlemleri için malzeme güvenliği veri sayfasını okuyunuz.

- a) Sıvı gaz ile doğrudan temas, kızarıklıklara ve ağır yanıklara neden olabilir.

- b) Gazın solunması halinde kişi açık havaya çıkarılmalı ve rahat bir konumda nefes alması sağlanmalıdır.
- c) Kişi bilinçsiz durumdaysa, sabit bir zeminde uzanmasını sağlayınız. Kişi nefes almıyorsa acilen suni teneffüs uygulaması yapılmalıdır, gerekli olması durumunda oksijen takviyesi de yapılabilir.
- d) Gazın gözler ile temas etmesi durumunda, yüzünüzü gözleriniz açık olarak, birkaç dakika temiz su ile yıkayınız.
- e) Derinin gazla temas etmesi halinde, temas eden yüzey sabun ve sıcak su ile hemen yıkanmalıdır. Daha sonradan bu yüzeyin üzerine bir cilt kremi sürülebilir.
- f) Gerekli olması durumunda bir doktora başvurunuz.

5.1.7 Koruma tertibatı

Koruma tertibatları hasarlı ise veya mevcut değilse, aleti asla çalıştırmayınız.

5.1.8 Akü paketlerinin özenli kullanımı

- a) İlgili alet için izin verilen akü paketleri dışında akü paketi kullanmayınız. Başka akü paketleri veya başka amaçlar için akü paketlerinin kullanımında yangın ve patlama tehlikesi vardır.
- b) Aküleri sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj aletleri ile şarj ediniz. Belirli bir akü paketi için uygun olan bir şarj aleti, başka akü paketlerinde kullanılırsa, yanma tehlikesi söz konusudur.
- c) Yanlış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz. Yanlışlıkla temasta su ile durulayınız. Sıvı gözlerle temas ederse ayrıca doktor yardımı isteyiniz. Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrişine ve yanmalarına yol açabilir.
- d) Taşıma, depolama ve Li-Ion akü paketlerinin işletimi için özel talimatları dikkate alınız.
- e) Akü paketleri sökülmemeli, ezilmemeli, 80°C üzerinde ısıtılmamalı veya yakılmamalıdır. Aksi takdirde yangın, patlama ve zehirlenme tehlikesi oluşur.
- f) Kullanılmayan akü veya şarj aletini, akü paketinin veya şarj kontaklarının köprülenmesine sebep olabilecek ataçlar, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz. Akü paketi veya şarj kontakları arasındaki kısa devre, yanmalara veya ateşe sebep olabilir.
- g) Hasarlı akü paketleri (örneğin çatlak, kırılmış, parçalı, bükülmüş, kontakları içeri girmiş ve/veya dışarı çekilmiş akü paketleri) şarj edilmeye ve kullanılmaya devam edilmemelidir.
- h) Akü paketlerini yüksek sıcaklıktan ve ateşten uzak tutunuz. Patlama tehlikesi vardır.
- i) Akü tutulamayacak kadar sıcaksa arızalı olabilir. Aleti yanıcı malzemelerden yeterli bir uzaklıkta, gözlemleyebileceğiniz yanmaz bir zemin üzerine koyunuz ve soğuması için bırakınız. Akü soğuduktan sonra Hilti Service ile irtibat kurunuz.

5.1.9 Kişisel koruyucu donanım



Aletin kullanımı ve arıza giderilmesi esnasında kullanıcı ve çevresinde bulunan kişiler uygun

bir koruyucu gözlük, koruyucu kask, kulaklık kullanmalıdır.

6 Çalıştırma



UYARI

Çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz.

6.1 Ucu takılması 2 3

1. Sabitleme elemanlarını ok yönünde aşağıdan yukarı doğru magazine takınız.
UYARI Magazin alt tarafında bir tutucu yay mevcuttur. Magazin içindeki maksimum uç sayısına ulaşıldığında, son takılan uç şeridi bu yay tarafından tutulamaz. Son takılan uç şeridini çıkartınız.
2. Ucu aletin ucu yönünde tamamen kaydırınız.
3. **DİKKAT Uç iticisini dikkatli hareket ettiriniz.** Parmağınızı sıkıştırabilirsiniz.
Uç iticiyi uç şeridinin sonuna oturana kadar uç üzerinden çekiniz.
UYARI Uç iticisi yerine oturmalıdır.

6.2 Gaz kutusunun hazırlanması



İKAZ

Gaz kolay alev alır. **Gaz kutusunu açık alevden veya alev kaynaklarından uzak tutunuz.**

İKAZ

Çıkan gaz ciğerleriniz, cildiniz ve gözleriniz için zararlıdır. **Dozajlama valfini yüzünüzden ve gözünüzden uzak tutunuz.**

İKAZ

Hazırlanmış olan veya kullanımda olan gaz kutusunun dozajlama valfini hiçbir şekilde çıkarmayı denemeyiniz. Böyle bir durumda basınç altındaki gaz nedeniyle kaçak ortaya çıkabilir ve sizin veya diğer kişilerin yaralanmasına neden olabilir.

UYARI

Gaz kutusu bir taşıma korumasına sahiptir. Gaz kutusunu alete yerleştirmeden önce korumayı çıkartınız.

6.2.1 Taşıma korumasının çıkartılması 4

1. Gaz kutusunun emniyet kapağını ve dozajlama valfini kaldırınız.
2. Emniyet kapağını dozajlama valfinden ayırınız.
3. Dozajlama valfini ön yerleştirme yivi ile gaz kutusu setine yerleştiriniz.
UYARI Dozajlama valfi bir ön ve bir arka yerleştirme yivine sahiptir.
4. Arka sabitleme yivine gaz kutusunun kenarından dozajlama valfi kutuya oturana kadar bastırınız.

6.2.2 Gaz kutusunun bağlanması 5

1. Gaz kutusu bölmesinin kapağını yukarı ve arkaya doğru bastırarak açınız.
2. Gaz kutusunu ve dozajlama valfini kırmızı adaptöre takınız.
3. Kapağı baş parmağınız ile aşağı bastırarak ve kilitlemesini sağlayarak kapatınız.

6.3 Akü paketlerinin takılması 6



UYARI

Akü paketinin şarj edilmesi ve ayrıca kullanım ve bakım ile ilgili diğer uyarılar için C 7 şarj aleti kullanım kılavuzunu okuyunuz.

UYARI

Sadece sizin aletiniz için izin verilen Hilti akü paketlerini kullanınız.

UYARI

İlk çalıştırmadan önce akü paketlerini tam olarak şarj ediniz.

DİKKAT

Yere düşen bir akü paketi siz ve/veya başkaları için tehlikeli olabilir. Akü paketinin alete emniyetli bir şekilde yerleştirildiğini kontrol ediniz.

İKAZ

Akü paketini yerleştirirken dikkatli olunuz. Derinizi sıkıştırabilirsiniz.

tr

1. Akü paketini kullanmadan önce, akü paketinin ve aletin temas noktalarında yabancı cisimlerin olmadığından emin olunuz.
2. Akü paketini tutamağın sonundaki açıklığa yerine oturana kadar yukarıya doğru sürünüz. LED kısa süre yeşil yanarak aletin kullanıma hazır olduğunu gösterecektir.

6.4 Akü paketinin şarj durumu

UYARI

Düşük sıcaklıklarda akü paketinin performansı azalır.

Yeşil LED	yanıyor	Akü paketi kullanıma hazırdır.
	yanıp sönüyor	Düşük akü gerilimi performansı. Akü paketi en kısa zamanda değiştirilmelidir.
Kırmızı LED	yanıyor	Akü gerilimi artık aleti çalıştırmak için yeterli değil. Akü paketi değiştirilmelidir. UYARI Aletin üzerindeki LED kırmızı yanıyorsa en kısa zamanda ikinci akü paketine geçiniz. Akü paketini bir sonraki değişime için derhal şarj ediniz.
	yanıp sönüyor	Akü paketi çok soğuk (< -15°C/< 5°F) veya çok sıcak (> 60°C/> 140°F) ve fan çalışmıyor. Akü paketini çıkarınız ve gereken sıcaklık değerine ulaşması için ısınmaya veya soğumaya bırakınız.
Sinyal yok	LED yanmıyor veya yanıp sönüyor	Akü gerilimi sınır değerinin altında yer alıyor. Akü paketi şarj edilmelidir.

tr

6.5 Akü paketinin deşarj olması ve sıfırlama fonksiyonu için koruma

UYARI

Alet, akü paketini deşarj olmaktan korumak için uyku moduna sahiptir.

Alet 120 dakika boyunca hiç kullanılmazsa otomatik olarak tamamen kapanır.

Tekrar kullanıma hazır hale getirmek için akü paketini çıkartıp tekrar yerine takınız (akü paketinin sıfırlanması).

7 Yönergeler

7.1 Sabitleme için yönetmelikler

UYARI

Uç paketi için mutlaka kullanım yönetmeliklerini ve uyarıları dikkate alınız. Gerekirse ülkeye özgü teknik yönetmelikleri dikkate alınız.

UYARI

Ayrıntılı bilgi için Hilti'nin doğrudan sabitleme el kitabını Hilti temsilcilerinizden isteyiniz.

8 Kullanım



UYARI

Havalandırma deliklerini veya boşlukları kapatmayacak şekilde, diğer elinizle sıkıca tutunuz.

DİKKAT

Ucun yerleştirilmesi gaz-hava karışımının ateşlenmesi ile tetiklenir. Yüksek ses seviyesi duyma bozukluğuna yol açabilir. **Uygun bir kulaklık takınız (kullanıcı ve çevredeki kişiler).**

İKAZ

Yerleştirme işlemi esnasında malzemeden küçük parçalar çıkabilir veya mağazınlı şerit malzemesi dışarı savrulabilir. Sıçrayan malzeme vücudu ve gözleri yaralayabilir. **Koruyucu gözlük ve koruyucu kask kullanınız (kullanıcı ve çevredeki kişiler).**

İKAZ

Aleti vücudunuzun bir yerine (örn. elinize) bastırarak kullanırsanız, usulüne uygun **olmayan** şekilde kullanıma hazır hale getirmiş olursunuz. Kullanıma hazır olması vücutta kullanılmasını da mümkün kılar. **Aleti asla vücut organlarına doğru bastırmayınız.**

TEHLİKE

Alet ucunu elle veya bir cisimle geri çekmeyiniz. Alet duruma göre kullanıma hazır hale getirilebilir. Kullanıma hazır olması vücutta kullanılmasını da mümkün kılar.

İKAZ

Yüksek devirlerde uzun süre çalışılması durumunda tutamak haricindeki yüzeyler ısınabilir. **Koruyucu eldiven kullanınız.**

8.1 Alet ucundaki ayarlama seçenekleri 7

Uçların çalışma derinliği alet ucunun pozisyonu üzerinden ayarlanabilir.

Ayar çarkı ile çalışma derinliğini ayarlayınız.

8.2 Hassas yüzey koruması 8

İKAZ

Yüzey korumasının montajından veya sökülmesinden önce akü paketini ve gaz kutusunu çıkartınız.

Dış cephe gibi hassas yüzeylerde çalışma sırasında yüzey koruma adaptörünü kullanınız.

Yüzey koruma adaptörü alet ucunun ahşap yüzeyde iz bırakmasını engeller.

8.3 Çalıştırma emniyeti

UYARI

Aleti demonte edilmiş itme kovani ile çalıştırmayınız.

Alet, uygun olmayan tetiklemeye karşı bir sigorta ile donatılmıştır. İtme kovani alet ucunun bilerek veya bilmeyerek geri çekilmesini engeller. Böylece serbest kalma önlenir.

8.4 Ucu yerleştirilmesi

UYARI

Uçları yerleştirebilmeniz için magazinde 5'ten fazla uç olmalıdır.

1. Alet ucunu yere bastırınız ve aleti dayanak noktasına kadar itiniz.
2. Tetiğe basarak yerleştirme işlemini başlatınız.
3. Tetiği bırakınız ve yerleştirmenin ardından aleti yerden kaldırınız.

9 Aletin boşaltılması

9.1 Akü paketinin çıkartılması

UYARI

Akü paketini serin ve kuru yerde muhafaza ediniz. Akü paketini asla güneşe, ısıtıcıların üstüne veya camların arkasına koymayınız. Kullanım süresi dolduktan sonra akü paketlerini çevreye zarar vermeden ve güvenli bir şekilde imha ediniz.

Her iki kilit açma düğmesine basınız.

Akü paketini aletten aşağıya doğru çekiniz.

9.2 Gaz kutusunun alınması

1. Gaz kutusu tutucusunun kapağını açınız.
2. Gaz kutusunu çıkarınız.
3. Gaz kutusu tutucusunu kapatınız.

9.3 Uç şeridinin boşaltılması 9

1. Siyah başlığa basarak uç iticinin kilidini açınız.
2. **DİKKAT Uç iticisini dikkatli hareket ettiriniz.** Parmağınızı sıkıştırabilirsiniz. İticiyi aletin ucu yönünde yerine oturana kadar yavaşça itiniz.
3. Ucu magazinin altına doğru kaymasını sağlayınız.
4. Magazinin alt ucundaki mandala basınız. Şimdi ucu magazinden tamamen çıkartabilirsiniz.

9.4 Alet askısı 10

İKAZ

Düşen alet size veya başka kişilere zarar verebilir. **Asılı aletin iyi sabitlendiğinden emin olunuz.**

Alet askısını kullanarak aleti kemerinize, merdivene veya çatı girişine asabilirsiniz.

Kemer halkasını magazinin boyuna ekseninde cihaz yönünde bastırın.

Bu sayede kemer halkası yuvadan çözülür ve içeriye veya dışarıya katlanabilir.

10 Bakım ve onarım



İKAZ

Bakım ve koruma çalışmalarından önce alet boşaltılmalıdır (gaz kutusu ve sabitleme elemanı

aletten sökülmelidir). Akü paketini, gaz kutusunu ve uç şeridini aletten tamamen çıkartınız.

DİKKAT

Alet kullanımdan dolayı ısınabilir. Ellerinizi yanabilir.

Bakım ve koruma çalışmaları için koruyucu eldiven kullanınız. Aleti soğumaya bırakınız.

10.1 Aletin koruyucu bakımı

1. Aletin dış yüzeyini düzenli olarak hafif nemli bir bez ile temizleyiniz.
2. Aleti hiçbir zaman havalandırma delikleri tıkalı iken çalıştırmayınız! Havalandırma deliklerini kuru bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
3. Nemin ve yabancı cisimlerin aletin ve akü paketinin içine girmesine engel olunuz.
4. Aletin ucunda ve mağazinde kalan mağazın dolum artıklarını düzenli olarak temizleyiniz.
5. Alettaki tutamak kısmını yağdan uzak tutunuz.
6. Temizlik için püskürtme aleti, buharlı alet veya su kullanmayınız!
7. Silikon içerikli bakım malzemesi kullanmayınız.
8. Akü bağlantılarını yağdan ve nemden arındırınız.

10.2 Alet onarımı

UYARI

Alette hasar veya arıza oluşması durumunda aleti Hilti Servisi'ne tamir ettiriniz.

Dışarıda duran bütün alet parçalarının hasarlanma durumlarını ve bütün kullanım elemanlarının kusursuz fonksiyonunu düzenli olarak kontrol ediniz. Parçalar hasarlanmış ise veya kullanıma elemanları kusursuz çalışmıyorsa aleti kullanmayınız.

10.3 Aletin temizlenmesi 11



UYARI

Aletin düzenli bakım ve temizliğe ihtiyacı vardır. Ateşleme arızaları gibi durumlar artıyorsa alet temizlenmelidir. Temizleme işleminin en fazla 40.000 saatte bir yapılmasını öneriyoruz.

Gerekli bakım çalışmalarını Hilti servisine yaptırabilirsiniz. Bunun için yerel Hilti temsilciniz ile irtibat kurunuz. Alternatif olarak, temizleme servisini kendiniz de yapabilirsiniz. Bunun için gerekli malzemeler, aletler ve dokümanlar aksesuar olarak Hilti'den temin edilebilir. Aletin temizlenmesi için Hilti ürünlerini veya aynı kaliteye sahip ürünleri kullanınız.

11 Hata arama

Hata	Olası sebepler	Çözüm
Gaz kutusu gözünün kapağı kapanmıyor (gaz kutusu takılıysa).	Gaz kutusunun taşıma koruması çıkartılmamıştır.	Gaz kutusunun emniyet kapağı çıkartılmalıdır. Bkz. Bölüm: 6.2.1 Taşıma korumasının çıkartılması 4
Uç çok zayıf çalışıyor	Alet ucu çok geride	Uç, ayar çarkı kullanılarak ileri doğru getirilmelidir. Bkz. Bölüm: 8.1 Alet ucundaki ayarlama seçenekleri 7
Uç dışarıda	Alet ucu çok ileride	Uç, ayar çarkı kullanılarak geri doğru getirilmelidir. Bkz. Bölüm: 8.1 Alet ucundaki ayarlama seçenekleri 7
	Çok düz baskı açısı	Alet yere mümkün olduğunda sağa yatık bastırılmalıdır.
Körük çalışmıyor, LED yanmıyor	Alet uyku modunda	Akü paketi sıfırlama yürütülmelidir. Bkz. Bölüm: 6.5 Akü paketinin deşarj olması ve sıfırlama fonksiyonu için koruma
	Sorun devam ederse: Akü gerilimi yok	Başka bir akü paketi takılmalıdır. Akü paketi şarj edilmelidir.
Körük çalışmıyor, LED kırmızı yanıyor	Akü gerilimi aletin çalışması için yeterli değil	Başka bir akü paketi takılmalıdır. Akü paketi şarj edilmelidir.
Körük çalışıyor, alet ateşleme yapmıyor	Gaz kutusu boş	Yeni gaz kutusu takılmalıdır. Bkz. Bölüm: 6.2 Gaz kutusunun hazırlanması Bkz. Bölüm: 6.2.2 Gaz kutusunun bağlanması 5

Hata	Olası sebepler	Çözüm
Körük çalışıyor, alet ateşleme yapmıyor	Alete temizlik bakımı gerekiyor	Temizlik bakımı yapılmalıdır/yaptırılmalıdır. Bkz. Bölüm: 10.3 Aletin temizlenmesi 11
Alet basınç üretmiyor	Magazinde 5'ten az uç mevcut	Uç şeridi doldurulmalıdır. Bkz. Bölüm: 6.1 Ucun takılması 2 3
	Uç sıkışmış	Akü paketi ve gaz kutusu çıkartılmalıdır. İKAZ Alet şarj edilirken üzerinde bakım çalışması yapmayınız! Sıkışan uç çıkartılmalıdır

12 İmha



Hilti aletleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Tekrar kullanım için ön koşul usulüne uygun malzeme ayırımıdır. Bir çok ülkede Hilti eski aletinizi değerlendirmek için geri almaya hazırdır. Hilti müşteri hizmetleri veya satıcınıza sorunuz. Eğer aleti parçalamak isterseniz: Yerel ve uluslararası, yönetmeliklere ve talimatnamelere uyunuz.

tr

13 Aletlerin üretici garantisi

Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel HILTI iş ortağınıza başvurunuz.

UYARI

Gaz kutusu kenarındaki gaz kutusunun son kullanım tarihini dikkate alınız.

14 AB Uygunluk açıklaması (Orijinal)

İşaret:	Gazlı alet
Tip işareti:	GX 90-WF
Jenerasyon:	01
Yapım yılı:	2011

Bu ürünün aşağıdaki yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda açıklıyoruz: 75/324/EEC, 91/155/EEC, 64/548/EEC, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EEC, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/EG, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Norbert Wohlwend

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes
Management
BU Direct Fastening
04/2013

Tassilo Deinzer

Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
04/2013

15 Kullanıcı sağlığı ve emniyeti

15.1 Ses ayarı bilgisi

Gaz işletimli çivi çakma tabancası

Tip	GX 90-WF
Model	Seri
Kalibre	Gaz tüpü 40 g
Güç ayarı	Yok
Kullanım	500 x 100 x 100 mm'lik dikdörtgen takoz üzerine sabitleme, 75 x 2,8 mm'lik yassı çivi ile

E DIN EN 15895 ile bağlantılı 2006/42/EG makine yönergesine göre açıklanan ses tanım sayıları ölçüm değerleri

Ses gücü seviyesi, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Çalışma yerindeki emisyon ses basınç seviyesi, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Emisyon ses basıncı seviyesi, uç, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)
1 ± 2 dB (A)	
2 ± 2 dB (A)	
3 ± 2 dB (C)	

Çalıştırma ve kurulum koşulları: E DIN EN 15895-1 uyarınca Müller-BBM GmbH şirketinin yarı yankısız test odasında çivi tabancalarının kurulumu ve çalıştırılması. Test odasındaki çevre koşulları DIN EN ISO 3745 gerekliliklerine uygundur.

Test yöntemi: E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 ve DIN EN ISO 11201 uyarınca, yansıtımlı yüzeydeki boş alanda yüzey kaplama yöntemi.

NOT: Ölçülen gürültü emisyonları ve ilgili ölçüm belirsizliği, ölçümlerde beklenen ses tanım sayılarının üst sınırını teşkil etmektedir.

Farklı çalışma koşulları, farklı emisyon değerlerine neden olabilir.

ORIĢINĀLĀ LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

GX 90-WF Gāzes iekārta

Pirms iekārtas lietošanas noteikti izlasiet šo instrukciju.

Vienmēr uzglabājiēt instrukciju kopā ar iekārtu.

Ja iekārta tiek nodota citai personai, iekārtai obligāti jāpievieno arī instrukcija.

Saturs	Lappuse
1 Vispārēja informācija	153
2 Apraksts	154
3 Piederumi	154
4 Tehniskie parametri	155
5 Drošība	155
6 Lietošanas uzsākšana	158
7 Direktīvas	159
8 Lietošana	160
9 Iekārtas izlāde	160
10 Apkope un uzturēšana	161
11 Traucējumu diagnostika	161
12 Nokalpojušo instrumentu utilizācija	162
13 Iekārtu ražotāja garantija	162
14 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)	163
15 Lietotāja veselība un drošība	163

1 Skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem. Attēli ir atrodami lietošanas pamācības vāka atvērumā. Lasot lietošanas pamācību, turiet šo atvērumu priekšā.

Šīs lietošanas instrukcijas tekstā ar vārdu "iekārta" vienmēr jāsaprot gāzes iekārta GX 90-WF.

Iekārtas daļas, vadības un indikācijas elementi 1

- 1 Iekārtas korpuss
- 2 Rokturis
- 3 Iekārtas izvirdījums
- 4 Magazīna
- 5 Datu plāksnīte
- 6 Gāzes baloniņa nodalījums
- 7 Akumulatora bloks
- 8 Ventilācijas atveres
- 9 Korpusa pārsegs
- 10 Mēlīte
- 11 Iestatīšanas rats
- 12 Naglu bīdītājs
- 13 Jostas āķis
- 14 LED
- 15 Adapters virsmas aizsardzībai
- 16 Bīdāmā iemava

lv

1 Vispārēja informācija

1.1 Signālvārdi un to nozīme

BRIESMAS

Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

BRĪDINĀJUMS

Pievērš uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

UZMANĪBU

Šo uzrakstu lieto, lai pievērstu uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt traumas vai materiālus zaudējumus.

NORĀDĪJUMS

Šo uzrakstu lieto lietošanas norādījumiem un citai noderīgai informācijai.

1.2 Piktogrammu skaidrojums un citi norādījumi

Brīdinājuma zīmes



Brīdinājums
par vispārēju
bīstamību



Brīdinājums
par karstu
virsmu



Brīdinājums
par kodīgām
vielām



Brīdinājums
par viegli uz-
liesmojošām
vielām

Pienākumu uzliekošās zīmes



Lietojiet
aizsargbrilles



Lietojiet
aizsargķiveri



Lietojiet
skaņas
slāpētājus



Lietojiet aiz-
sargcimdus

Simboli



Pirms
lietošanas
izlasiet
instrukciju



Materiāli
jānodod
otrreizējā
pārstrādē.

Identifikācijas dati uz iekārtas

Izstrādājuma tips un sērijas numurs vienmēr ir norādīti uz identifikācijas plāksnītes. Ierakstiet šos datus lietošanas instrukcijā un vienmēr norādiet, griežoties pie Hilti pārstāvja vai servisā.

Tips:

Paaudze: 01

Sērijas Nr.:

2 Apraksts

2.1 Izmantošana atbilstoši paredzētajiem mērķiem

Iekārta ir paredzēta koka detaļu sastiprināšanai savā starpā, lietojot speciāli izgatavotus stiprinājuma elementus. Piemēroti materiāli ir masīvkoks, līmēti kokmateriāli, saplākšņi, kokskaidu materiāli (piemēram, OSB skaidu plātnes), kokšķiedru materiāli (piemēram, MDF šķiedras plātnes), kā arī finiera materiāli (piemēram, Multiplex). Iekārta ir paredzēta profesionālai lietošanai koka konstrukciju būvniecībā. Ieteikumus par lietošanu, lūdzu, meklējiet Hilti Tiešās sastiprināšanas rokasgrāmatā.

Iekārta, gāzes baloniņš un stiprinājuma elementi veido vienotu tehnisku kopumu. Tas nozīmē, ka nevainojama elementu nostiprināšana ar šo iekārtu ir nodrošināta tikai tad, ja izmanto speciāli tai izgatavotās Hilti naglas un Hilti gāzes baloniņus. Tikai tad, ja ir izpildīts šis nosacījums, ir spēkā Hilti ieteikumi par stiprināšanu un iekārtas lietošanu.

Vienmēr turiet iekārtu ar abām rokām.

Iekārtu drīkst lietot, apkalpot un uzturēt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Personāls ir īpaši jāinformē par iespējamajiem riskiem.

Aizliegts veikt neatļautas manipulācijas vai izmaiņas iekārtā.

Ievērojiet informāciju par instrumenta izmantošanu, kopšanu un uzturēšanu labā tehniskajā kārtībā, kas ir norādīta lietošanas instrukcijā.

Ierīce un tās aprikojums var radīt bīstamas situācijas, ja to neatbilstoši lieto neapmācīts personāls vai tās izmantojums neatbilst paredzētajam mērķim.

2.2 Piegādes komplektācija

- 1 Iekārta koferī
- 2 Akumulatora bloki
- 1 Lādētājs
- 1 Drāniņa tīrīšanai
- 1 Lietošanas instrukcija

2.3 Sistēmas komponenti iekārtas lietošanai

Lai lietotu iekārtu, nepieciešami šādi komponenti: iekārta, uzlādēts akumulatora bloks B7/1.5 Li-Ion, gāzes baloniņš GC 31 vai GC 32 un naglas koka detaļu savienošanai GX-WF.

3 Piederumi

Apzīmējums	Saisinājums	Apraksts
Lādētājs	C7	
Akumulatora bloks	B 7/1.5 litija jonu	
Adapters virsmas aizsardzībai		
Tīrīšanas komplekts		
Blīvredzeni		
Gāzes baloniņš	GC 31/ GC 32	
Naglas	GX-WF	Garums: 50 - 90 mm

4 Tehniskie parametri

Rezervētas tiesības izdarīt tehniska rakstura izmaiņas!

Iekārta

Svars (kopā ar akumulatora bloku)	3,7 kg (8,16 mārc.)
Izmēri (garums x platums x augstums)	384 mm X 134 mm X 381 mm

Gāzes baloniņš

Gāzes baloniņu tips ¹	GC 31/ GC 32
Lietošanas temperatūra / apkārtējā temperatūra ar GC 31 gāzes baloniņu	-5... +45 °C (no 23°F līdz 113°F)
Lietošanas temperatūra / apkārtējā temperatūra ar GC 32 gāzes baloniņu	-10... +45 °C (no 14°F līdz 113°F)

¹ satur: 1-butēnu, propēnu

Akumulatora bloks	B 7/1.5 litija jonu
Nominālais spriegums	7,2 V
Kapacitāte	1,5 Ah
Enerģija	10,8 Wh
Svars	0,19 kg
Bateriju veids	Litija jonu
Elementu bloks	2
Aizsardzība pret pārmērīgu izlādi	jā
Temperatūras kontrole	jā

Atsitiens

Enerģijas ekvivalents paātrinājums, $a_{hw, RMS(3)}$	Mērījuma rezultāti naglām 90x3,1 mm masīvkokā (eglē) 1,54 m/s ² (1/-0,07)
--	---

Maksimālā iedzišanas frekvence

Darbs ar pārtraukumiem:	no 2 līdz 3 stiprinājumiem sekundē
Darbs nepārtrauktā režīmā:	1200 stiprinājumu stundā

Piemērotie stiprinājuma elementi

Naglas garums	50...90 mm
Naglas diametrs	2,8...3,1 mm
Magazīnas ietilpība	75 gab. (maks.)
Magazinēšanas leņķis	34°

5 Drošība

5.1 Galvenās drošības norādes

Līdzās atsevišķajās nodaļās ietvertajiem drošības tehnikas norādījumiem obligāti jāņem vērā šādi papildu drošības noteikumi.

5.1.1 Prasības lietotājam

a) Iekārta ir paredzēta profesionālām vajadzībām.

b) Iekārtu drīkst lietot, apkalpot un uzturēt tikai sertificēts un atbilstoši apmācīts personāls. Personālam jābūt labi informētam par iespējamajiem riskiem, kas var rasties darba laikā.

5.1.2 Personiskā drošība



- a) Strādājiet ar ātrās montāžas iekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Nestrādājiet ar iekārtu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. Pārtrauciet darbu, ja ciešat sāpes vai nejutaties labi. Strādājot ar elektroiekārtu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- b) Izvairieties no neērtām pozām. Rūpējieties par stingru pozīciju un vienmēr saglabājiet līdzsvara stāvokli.
- c) Valkājiet apavus ar neslidošām pazolēm.
- d) Nekādā gadījumā nevērsiet iekārtu pret sevi vai citiem cilvēkiem.
- e) Nespiediet iekārtu pret rokām vai citām ķermeņa daļām (vai citiem cilvēkiem).
- f) Neturiet brīvo roku tieši aiz stiprināmajiem materiāliem.
- g) Neļaujiet darbības laikā tuvumā atrasties nepieņemamiem personām, īpaši bērniem.
- h) Darbiniet iekārtu ar saliektām rokām (nevis izstieptām).
- i) Ievērojiet lietošanas instrukcijas norādījumus par iekārtas ekspluatāciju, apkopi un uzturēšanu.
- j) Jāvalkā piemērots drošības aprīkojums, kas sastāv no acu aizsarga, dzirdes aizsardzības aprīkojuma un ķiveres (gan iekārtas lietotājam, gan citām personām, kas atrodas darba vietas tuvumā).

5.1.3 Pareiza tiešās montāžas iekārtu lietošana un apkope

- a) Izmantojiet pareizo iekārtu. Nelietojiet iekārtu mērķiem, kam tā nav paredzēta. Lietojiet iekārtu tikai tad, kad tā ir nevainojama tehniskajā stāvoklī.
- b) Pielādētu iekārtu nedrīkst atstāt bez uzraudzības.
- c) Pirms transportēšanas izņemiet gāzes baloniņu no iekārtas.
- d) Pirms tīrīšanas, servisa un apkopes darbiem, darba pārtraukumiem, kā arī uzglabāšanas iekārta vienmēr jāizslēdz (akumulators, gāzes baloniņš un naglas).
- e) Jauni gāzes baloniņi un iekārtas, kas netiek lietotas, uzglabāšanas laikā jāslēdz no mitruma un pārmērīga karstuma.
- f) Transportēšanas un uzglabāšanas laikā iekārtai jābūt ievietotai koferī, kas pasargā to no nesankcionētas lietošanas.
- g) Lai nodrošinātu nevainojamu un pareizu iekārtas funkcionēšanu, jāpārbauda, vai iekārtai un tās aprīkojumam nav konstatējami eventuali bojājumi. Pārbaudiet, vai kustīgās iekārtas daļas darbojas nevainojami, neiestrēgst vai nav bojātas. Visām detaļām jābūt pareizi iestiprinātām un jāatbilst

noteiktajiem tehniskajiem parametriem, lai būtu garantēta nevainojama iekārtas darbība. Ja lietošanas instrukcijā nav noteikts citādi, bojātās aizsargierīces un daļas, kas nav iekļautas papildus iegādājamajā servisa komplektā (skat. nodaļu "Iekārtas apkope"), jāsamontē vai jānomaina kvalificētiem Hilti servisa speciālistiem.

- h) Stiprinājuma elementa iedzišanas laikā vienmēr turiet iekārtu droši. Tādējādi tiks novērsta stiprinājuma elementa izkustēšanās no pamata materiāla.
- i) Nospiediet mēlīti tikai tad, kad iekārta ir kārtīgi piespiesta virsmai.
- j) Nekad nemēģiniet nostiprināt vienu elementu atkārtoti – tas var salūzt vai iestrēgt.
- k) Vienmēr ievērojiet norādījumus par lietošanu. Meklējiet tos Hilti Tiešās sastiprināšanas rokasgrāmātā.
- l) Neatvelciet iekārtas priekšējo izvirkzījumu ar roku vai kādu priekšmetu. Noteiktās situācijās tas var izraisīt iekārtas aktivēšanu. Aktivēšanās rezultātā stiprinājuma elements var skart ķermeņa daļas.
- m) Nedarbiniet iekārtu, ja ir bojāta vai demontējama bidāmā iemava.

5.1.4 Darba vieta



- a) Rūpējieties par labu darba vietas apgaismojumu.
- b) Lietojiet iekārtu tikai labi vēdināmās vietās.
- c) Nemēģiniet nostiprināt elementus nepiemērotā materiālā: pārāk cietā materiālā, piemēram, betonā vai tēraudā; pārāk porainā vai mīkstā materiālā, piemēram, kokā un gipskartonā; pārāk trauslā materiālā, piemēram, stiklā un flīzēs. Šādos materiālos stiprinājuma elementi var salūzt, atdalīt materiāla šķembas vai iziet materiālam cauri.
- d) Nedzeniet naglas plastmasā, bronžā, misiņā, varā, iezos, izolācijas materiālos, dobajos ķieģeļos, māla ķieģeļos, skārdā, čugunā un gāzbetonā.
- e) Pirms stiprinājuma elementu iedzišanas vai ieskrūvēšanas pārliecinieties, vai neviens neatrodas aiz vai zem darba vietas.
- f) Turiet darba vietu kārtībā. Nodrošiniet, lai darba vietā neatrastos priekšmeti, kas var izraisīt traumas. Nekārtība darba vietā var kļūt par cēloni nelaimes gadījumiem.
- g) Gādājiet, lai rokturi būtu sausi, tīri, nenotraipīti ar eļļu un smērvielām.
- h) Ņemiet vērā apkārtējās vides ietekmi. Nepakļaujiet instrumentu nokrišņu ietekmei, nelietojiet to mitrā vai slapjā vidē. Neizmantojiet instrumentu vietās, kur pastāv ugunsgrēka vai eksplozijas risks.
- i) Iekārtu nedrīkst lietot sprādzienbīstamā vai ugunsbīstamā vidē.

- j) Nosegtas elektroinstalācijas, kā arī gāzes un ūdens caurules var radīt ļoti bīstamas situācijas, ja darbu laikā tās sabojā. Tādēļ vienmēr pirms darba uzsākšanas pārbaudiet attiecīgo zonu, piemēram, ar metāla detektora palīdzību. Iekārtas ārējās metāla daļas var būt zem sprieguma, ja, piemēram, darba laikā nejauši tiek bojāts elektriskais vads.
- k) Ja darba laikā pastāv iespēja, ka instruments var nonākt saskarē ar aplsēptiem elektriskajiem vadiem, vienmēr satveriet iekārtu tikai aiz izolētajām rokturu virsmām. Saskaroties ar spriegumam pieslēgtiem vadiem, spriegums tiek novadīts uz iekārtas metāla daļām, radot elektrošoka risku.

5.1.5 Termiskās drošības pasākumi



- a) Ja iekārta ir pārkarsusi, izņemiet no tās gāzes baloniņu un ļaujiet tai atdzist. Nedrīkst pārsniegt noteikto elementu iestiprināšanas frekvenci.
- b) Ja nepieciešams veikt apkopes darbus, kamēr iekārta vēl nav kārtīgi atdzisusi, obligāti jāvalkā aizsargcimdi.

5.1.6 Gāzes



- a) Sašķidrinātā gāze zem spiediena: Gāze ir ārkārtīgi viegli uzliesmojoša (satur 1-butēnu, propēnu). Ievērojiet brīdinājumus un norādījumus par pirmo palīdzību, kas atrodami uz gāzes baloniņa un lietošanas instrukcijā. Gāzes baloniņu nedrīkst pildīt.
- b) Nelietojiet bojātus gāzes baloniņus.
- c) Nemēģiniet gāzes baloniņu atvērt ar spēku, sadedzināt, saspiest vai jebkādiem mērķiem lietot atkārtoti.
- d) Nekādā gadījumā nesmidziniet gāzi uz cilvēkiem un citām dzīvām būtnēm.
- e) Sargājiet gāzi no jebkādiem aizdegšanās avotiem, piemēram, atklātas liesmas, dzirkstelēm, aizdedzes liesmas, statiskās elektrības izlādes un ļoti karstām virsmām.
- f) Nesmēķējiet iekārtas lietošanas laikā.

5.1.6.1 Uzglabāšana

- a) Neuzglabājiet gāzes baloniņus dzīvojamās telpās vai dzīvojamo telpu priekštelpā.
- b) Uzglabājiet gāzes baloniņus tikai labi vēdināmā un sausā vietā.
- c) Uzglabājiet gāzes baloniņus bērniem nepieejamā vietā.
- d) Nepakļaujiet gāzes baloniņus tiešai saules staru iedarbībai vai temperatūrai, kas pārsniedz 50°C (122°F).

- e) Ieteicamā uzglabāšanas temperatūra no 5°C līdz 25°C (no 41°F līdz 77°F).

5.1.6.2 Pirmā palīdzība

Izlasiet materiālu drošības datu lapas norādījumus par lietošanu, apkopi un pirmās palīdzības pasākumiem.

- a) Tieša saskare ar sašķidrināto gāzi var radīt apsalījumus vai smagus apdegumus.
- b) Gāzes ieelpošanas gadījumā cietušais jāizved ārā un jānovieto ērtā stāvoklī.
- c) Ja cietušais ir bez samaņas, tas jānovieto stabilā stāvoklī uz sāniem. Ja cietušais neelpo, jāveic mākslīgā elpināšana un nepieciešamības gadījumā jālieto papildu skābekļa padeve.
- d) Ja gāze iekļūst acīs, vairākas minūtes skalojiet vaļējas acis zem tekoša ūdens strūklas.
- e) Ja gāze nokļūst uz ādas, saskares vieta rūpīgi jānomazgā ar ziepēm un siltu ūdeni. Pēc tam jālieto ādas kopšanas krēms.
- f) Nepieciešamības gadījumā griezieties pie ārsta.

5.1.7 Aizsargierīce

Nelietojiet iekārtu, ja ir bojātas vai demontētas aizsargierīces.

5.1.8 Rūpīga akumulatora bloku lietošana un apkope

- a) Nelietojiet nekādus citus akumulatora blokus, izņemot attiecīgajai iekārtai paredzētos. Ja tiek lietoti citi akumulatora bloki vai ja akumulatora blokus izmanto mērķiem, kam tie nav paredzēti, pastāv ugunsgrēka un eksplozijas risks.
- b) Veiciet akumulatoru bloku uzlādi tikai ar ražotāja ieteiktajiem lādētājiem. Noteikta veida akumulatoru blokiem paredzēts lādētājs kļūst ugunsbīstams, ja to izmanto kombinācijā ar cita veida akumulatoru blokiem.
- c) Nepareizas lietošanas gadījumā no akumulatora bloka var izplūst šķidrums. Nepieļaujiet tā nokļūšanu uz ādas. Ja tas tomēr nejauši ir noticis, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, izskalojiet acis un nekavējoties griezieties pie ārsta. No akumulatora izplūdušais šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai pat apdegumus.
- d) Ievērojiet īpašos norādījumus par litijs jonu akumulatora bloku transportēšanu, uzglabāšanu un ekspluatāciju.
- e) Akumulatora blokus nedrīkst izjaukt, saspiest, sakarsēt virs 80°C vai sadedzināt. Pretējā gadījumā iespējams ugunsgrēks, eksplozija vai ķīmiskie apdegumi.
- f) Nepieļaujiet, ka akumulatora bloks vai lādētājs laikā, kamēr to neizmanto, nonāk saskarē ar pāpīra skavām, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem sīkiem metāla priekšmetiem, kas var radīt akumulatora vai lādētāja kontaktu īsslēgumu. Akumulatora bloka vai lādētāja kontaktu īssavienojums var izraisīt apdegumus vai ugunsgrēku.

- g) Ja akumulatoru bloki ir bojāti (piemēram, tajos radušās plaisas, tiem ir nolūzušas atsevišķas daļas, tie ir saliekti, ar atlauztiem vai izvilkti kontaktiem), tos nekādā gadījumā nedrīkst mēģināt uzlādēt vai lietot.
- h) Sargājiet akumulatora blokus no augstas temperatūras un uguns. Pastāv eksplozijas risks.
- i) Ja akumulators kļūst pārāk karsts, iespējams, ka tas ir bojāts. Novietojiet iekārtu atdzišanai vietā, kas atrodas pietiekamā attālumā no degošiem mate-

riāliem un kur to var pastāvīgi novērot. Ļaujiet akumulatoram atdzist un vērsieties Hilti servisā.

5.1.9 Individuālais aizsargaprīkojums



Lietotājam un tuvumā esošajām personām instrumenta darbināšanas un remonta laikā jāvalkā piemērots acu aizsargs, aizsargķivere un dzirdes aizsargaprīkojums.

6 Lietošanas uzsākšana



NORĀDĪJUMS

Pirms ekspluatācijas uzsākšanas jāizlasa lietošanas instrukcija.

6.1 Naglu ievietošana 2 3

1. No apakšas ievietojiet stiprinājuma elementus maģazinā ar bultiņu norādītajā virzienā.

NORĀDĪJUMS Maģazīnas apakšdaļā atrodas atspiedējatspere. Ja ir pārsniegts maksimālais ievietojamo naglu skaits, šī atspere vairs nevar atspiest pēdējo ievietoto naglu sloksni. Pēdējā ievietotā naglu sloksne jāizņem.

2. Līdz galam iebīdīet naglu sloksni iekārtas priekšējā izvirkuma virzienā.
3. **UZMANĪBU** Kustiniet naglu bīdītāju uzmanīgi. Pastāv risks iespiest pirkstus. Pāri naglām atvelciet naglu bīdītāju atpakaļ, līdz tas nofiksējas pie naglu sloksnes apakšējā gala.

NORĀDĪJUMS Naglu bīdītājam jānofiksējas.

6.2 Gāzes baloniņa sagatavošana



BRĪDINĀJUMS

Gāze ir strauji uzliesmojoša. Sargājiet gāzes baloniņu no atklātas uguns un citiem aizdegšanās avotiem.

BRĪDINĀJUMS

Izpūstošā gāze ir kaitīga plaušām, ādai un acīm. **Rauģieties**, lai dozēšanas vārsts neatrastos sejas un acu tuvumā.

BRĪDINĀJUMS

Nekādā gadījumā nemēģiniet noņemt dozēšanas vārstu no jau sagatavota vai lietošanā esošā gāzes balo-

niņa. Tas var izraisīt liela daudzuma sašķidrinātās gāzes izplūšanu ar augstu spiedienu un apdraudēt gan iekārtas lietotāju, gan citus cilvēkus.

NORĀDĪJUMS

Gāzes baloniņš ir aprīkots ar transportēšanas drošinātāju. Pirms gāzes baloniņa ievietošanas iekārtā drošinātājs jānoņem.

6.2.1 Transportēšanas drošinātāja noņemšana 4

1. Noņemiet no gāzes baloniņa drošības uzmvau un dozēšanas vārstu.
 2. Atdaliet drošības uzmvau no dozēšanas vārsta.
 3. Uzlieciet dozēšanas vārstu tā, lai tā priekšējā fiksācijas rieta sakristu ar gāzes baloniņa iegriezumu.
- NORĀDĪJUMS** Dozēšanas vārstam ir viena priekšējā un viena aizmugurējā fiksācijas rieta.
4. Stingri uzspiediet aizmugurējo fiksācijas rieta uz gāzes baloniņa apmales, līdz dozēšanas vārsts nofiksējas uz baloniņa.

6.2.2 Gāzes baloniņa ielikšana 5

1. Noņemiet gāzes baloniņa nodalījuma vāku, paspiežot to uz augšu un uz aizmuguri.
2. Iebīdīet gāzes baloniņu un dozēšanas vārstu sarkanajā adapterā.
3. Aizveriet vāku, ar īkšķi paspiežot to uz leju un ļaujot nofiksēties aizslēgam.

6.3 Akumulatora bloka ievietošana 6



NORĀDĪJUMS

Norādījumus par akumulatora bloka uzlādi, kā arī lietošanu un apkopi lasiet lādētāja C 7 lietošanas instrukcijā.

NORĀDĪJUMS

Lietojiet tikai tādas akumulatoru blokus, kas ir paredzēti lietošanai kopā ar konkrēto iekārtu.

NORĀDĪJUMS

Pirms iekārtas pirmās lietošanas akumulatora bloks pilnībā jāuzlādē.

UZMANĪBU

Akumulatora bloka nokrišana var apdraudēt Jūs vai citus cilvēkus. Jāpārbauda, vai akumulatora bloks ir kārtīgi nofiksējis iekārtā.

BRĪDINĀJUMS

Ievērojiet piesardzību, ievietojot iekārtā akumulatora bloku. Jūs varat iespiest savu roku ādu.

- 1. Pirms akumulatora bloka ievietošanas iekārtā pārbaudiet, vai uz akumulatora bloka vai iekārtas kontaktiem neatrodas svešķermeņi.
- 2. No apakšas iebīdīet akumulatora bloku roktura galā esošajā atverē, līdz tas nofiksējas. LED īslaicīgi iedegas zaļā krāsā un tādējādi informē, ka iekārta ir gatava lietošanai.

6.4 Akumulatora bloka uzlādes statuss

NORĀDĪJUMS

Pie zemas temperatūras akumulatora bloka jauda samazinās.

Zaļa LED	deg	Akumulatora bloks ir gatavs lietošanai.
	mirgo	Pazeminās akumulatora spriegums. Akumulatora bloks iespējami drīz jānomaina.
Sarkana LED	deg	Akumulatora spriegums vairs nav pietiekams iekārtas darbināšanai. Akumulatora bloks jānomaina. NORĀDĪJUMS Nomainiet to pret otru akumulatora bloku ne vēlāk kā tad, kad iekārtas LED iedegas sarkanā krāsā. Uzreiz uzlādējiet izņemto akumulatora bloku, lai tas būtu gatavs nākošai nomainīšanai.
	mirgo	Akumulatora bloks ir pārāk auksts (< -15 °C / < 5 °F) vai pārāk karsts (> 60 °C / > 140 °F), un ventilators neieslēdzas. Izņemiet akumulatora bloku un ļaujiet tam sasilt vai atdzist līdz nepieciešamajai temperatūrai.
Nav signāla.	Nedeg un nemirgo neviena LED.	Akumulatora spriegums pazeminājies zem noteiktās robežvērtības. Akumulatora bloks jāuzlādē.

IV

6.5 Akumulatora bloka aizsardzība pret pārmērīgu izlādi un atiestatīšanas funkcija

NORĀDĪJUMS

Iekārtai ir paredzēts saudzējošs gaidīšanas režīms, kas ļauj pasargāt akumulatora bloku no pārmērīgas izlādes.

Ja iekārta netiek lietota vairāk nekā 120 minūtes, tā automātiski pilnībā izslēdzas. Lai atjaunotu lietošanas gatavību, uz īsu brīdi izņemiet akumulatora bloku un pēc tam ievietojiet to atpakaļ (notiek akumulatora bloka atiestatīšana).

7 Direktīvas

7.1 Norādījumi par stiprināšanu

NORĀDĪJUMS

Vienmēr ievērojiet norādījumus par lietošanu, kā arī norādījumus, kas atrodami uz naglu iepakojuma. Ja nepieciešams, ņemiet vērā vietējos tehniskos normatīvus.

NORĀDĪJUMS

Lai saņemtu sīkāku informāciju, pieprasiet savam Hilti pārstāvim Hilti Tiešās sastiprināšanas rokasgrāmatu.

8 Lietošana



NORĀDĪJUMS

Pieturot iekārtu ar otru roku, roka jānovieto tā, lai tā neaizsegto ventilācijas spraugas un atveres.

UZMANĪBU

Naglu iedzišanai tiek izmantota gāzes un gaisa maisījuma aizdedzināšana. Pārāk liels troksnis var bojāt dzirdi. **Jāvalkā piemērots dzirdes aizsardzības aprīkojums (gan iekārtas lietotājam, gan citām personām, kas atrodas darba vietas tuvumā).**

BRĪDINĀJUMS

Nostiprināšanas laikā var atšķelties materiāla šķembas vai tikt izsviesta no magazīnas stiprinājuma elementu lente. Materiāla šķembas var savainot ķermeni un acis. **Jāvalkā acu aizsargs un ķivere (gan iekārtas lietotājam, gan citām personām, kas atrodas darba vietas tuvumā).**

BRĪDINĀJUMS

Piespiežot iekārtu pie kādas ķermeņa daļas (piemēram, rokas), iekārta var tikt nejauši aktivēta **neatbilstīgi** lietošanas nosacījumiem. Aktivēšanās rezultātā stiprinājuma elements var skart ķermeņa daļas. **Nekādā gadījumā nespiediet iekārtu pret ķermeni.**

BRIESMAS

Neatvelciet iekārtas priekšējo izvirkājumu ar roku vai kādu priekšmetu. Noteiktās situācijās tas var izraisīt iekārtas aktivēšanu. Aktivēšanās rezultātā stiprinājuma elements var skart ķermeņa daļas.

BRĪDINĀJUMS

Ja ilgāku laiku saglabājas liels iedzišanas ātrums, virsmas ārpus roktura daļas var sakarst. **Lietojiet aizsargcimdus.**

8.1 Iekārtas izvirkājuma iestatīšanas iespējas 7

Naglu iedzišanas dziļumu var regulēt, mainot iekārtas priekšējā izvirkājuma pozīciju.

Ar iestatīšanas rata palīdzību noregulējiet iedzišanas dziļumu.

8.2 Jutīgu virsmu aizsardzība 8

BRĪDINĀJUMS

Pirms virsmas aizsarga montāžas un demontāžas izņemiet no iekārtas akumulatora bloku un gāzes baloniņu.

Veicot stiprināšanu jutīgu virsmu redzamajās zonās, piemēram, pie fasādēm, lietojiet virsmu aizsardzības adapteru.

Virsmas aizsardzības adapters pasargā virsmas no iekārtas priekšējā izvirkājuma nospieduma.

8.3 Aktivēšanas drošinātājs

NORĀDĪJUMS

Nedarbiniet iekārtu, ja ir demontēta bīdāmā iemava.

Iekārta ir aprīkota ar drošinātāju, kas pasargā to no nepareizas lietošanas. Bīdāmā iemava novērš apzinātu vai nejaušu iekārtas priekšējā izvirkājuma atbīdīšanu atpakaļ. Tādējādi tiek novērsta iekārtas aktivēšana, nepiespiežot to virsmai.

8.4 Naglu iedzišana

NORĀDĪJUMS

Naglu iedzišana var notikt tikai tad, ja magazīnā atrodas vairāk par 5 naglām.

1. Piespiediet iekārtas priekšējo izvirkājumu pie virsmas un līdz galam piespiediet pašu iekārtu.
2. Nospiežot mēlīti, aktivējiet iedzišanas procesu.
3. Nospiediet mēlīti un pēc naglas iedzišanas pilnībā atvelciet iekārtu no virsmas.

9 Iekārtas izlāde

9.1 Akumulatora bloka izņemšana

NORĀDĪJUMS

Uzglabājiet akumulatora bloku pēc iespējas vēsā un sausā vietā. Nekad nenovietojiet akumulatora bloku saulē, uz apkures elementiem vai aiz stikla. Kad akumulatora bloki būs nokalpojuši, tie jāutilizē ekoloģiski nekaitīgā un drošā veidā.

Nospiediet abas atbloķēšanas pogas.

Virzienā uz leju jāizvelk akumulatora bloks no iekārtas.

9.2 Gāzes baloniņa izņemšana

1. Atveriet gāzes baloniņa nodalījuma vāku.

2. Izņemiet gāzes baloniņu.
3. Aizveriet gāzes baloniņa nodalījumu.

9.3 Naglu sloksnes izlādēšana 9

1. Atbrīvojiet naglu bīdītāja fiksatoru, nospiežot melno pogu.
2. **UZMANĪBU** Kustiniet naglu bīdītāju uzmanīgi. Pastāv risks iespiest pirkstus. Ļaujiet bīdītājam lēnām slīdēt iekārtas priekšējā izvirkājuma virzienā, līdz tas atduras.
3. Ļaujiet magazīnā esošajām naglām slīdēt uz leju.
4. Nospiediet iekšpusē novietoto fiksatoru magazīnas apakšējā galā. Pēc tam naglas var pilnībā izņemt no magazīnas.

9.4 Iekārtas āķis 10

BRĪDINĀJUMS

Iekārtas nokrišana var apdraudēt lietotāju un/vai citus cilvēkus. **Pārliecinieties, vai pakarinātā iekārta ir nostiprināta droši.**

Iekārtas āķis ļauj nostiprināt iekārtu pie jostas, kāpnēm vai jumta lats.

Iekārtas virzienā iespiediet jostas āķi magazīnas garane-virziena asī.

Tādējādi jostas āķis tiek atbrīvots no fiksācijas, un to var pielocīt vai atlocīt.

10 Apkope un uzturēšana



BRĪDINĀJUMS

Pirms apkopes un remonta darbiem iekārta jāizlādē (gāzes baloniņš un stiprinājuma elementi jāizņem no iekārtas). Pilnībā izņemiet no iekārtas akumulatora bloku, gāzes baloniņu un naglu sloksni.

UZMANĪBU

Darba laikā iekārta var sakarst. Jūs varat apdedzināt rokas. **Apkopes un remonta darbu veikšanai lietojiet aizsargcimdus. Vispirms ļaujiet iekārtai atdzist.**

10.1 Iekārtas apkope

- Regulāri notīriet iekārtas ārējās virsmas ar nedaudz samitrinātu drāniņu.
- Nekad nedarbiniet iekārtu, ja ir nosprostotas tās ventilācijas atveres! Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu birstīti.
- Nepieļaujiet mitruma un svešķermeņu iekļūšanu iekārtas un akumulatora bloka iekšienē.
- Regulāri izņemiet no iekārtas priekšējā izvirkjuma un magazīnas magazīnēšanas atkritumus.
- Roktura daļas vienmēr turiet tīras no eļļas un smērvielām.
- Iekārtas tīrīšanai nelietojiet smidzinātājus, tvaika tīrīšanas iekārtas vai ūdens strūklu!
- Nedrīkst izmantot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus.

- Raugieties, lai uz akumulatora kontaktiem neatrastos eļļa vai smērvielas.

10.2 Iekārtas remonts

NORĀDĪJUMS

Bojājumu gadījumā uzticiet iekārtas remontu tikai Hilti servisam.

Regulāri pārliecinieties, vai visas iekārtas ārējās daļas ir nebojātas un visi elementi ir nevainojamā tehniskā stāvoklī. Nedarbiniet iekārtu, ja ir bojātas tās daļas vai vadības elementi nefunkcionē nevainojami.

10.3 Iekārtas tīrīšana 11



NORĀDĪJUMS

Iekārtai ir nepieciešama regulāra apkope un tīrīšana. Veiciet iekārtas tīrīšanu vai uzdodiet to veikt tad, kad bieži rodas traucējumi tās darbībā (piemēram, aizdedzes traucējumi). Mēs iesakām veikt tīrīšanu ne vēlāk kā pēc 40 000 stiprinājuma elementu iedzišanas.

Jūs varat uzturēt iekārtas uzturēšanas darbus Hilti. Sazinieties ar vietējo Hilti pārstāvniecību. Tīrīšanu jūs varat veikt arī saviem spēkiem. Šim nolūkam nepieciešamos materiālus, instrumentus un dokumentāciju var iegādāties no Hilti kā papildu aprīkojumu. Lietojiet iekārtas tīrīšanai tikai Hilti produktus vai līdzvērtīgas kvalitātes produktus.

11 Traucējumu diagnostika

Problēma	Iespējamais iemesls	Risinājums
Nav iespējams aizvērt gāzes baloniņa nodalījuma vāku (kad ir ielikts gāzes baloniņš).	Nav noņemts gāzes baloniņa transportēšanas drošinātājs.	Jānoņem gāzes baloniņa drošības uzdeva. Skat. 7.2. nodaļu 6.2.1 Transportēšanas drošinātāja noņemšana 4
Nagla tiek iedzīta pārāk dziļi.	Iekārtas priekšējais izvirkjums atrodas pārāk tālu uz aizmuguri.	Ar iestatīšanas rata palīdzību izvirkjums jāpārvieto uz priekšu. Skat. 7.2. nodaļu 8.1 Iekārtas izvirkjuma iestatīšanas iespējas 7

Problēma	Iespējamais iemesls	Risinājums
Izvirzīta nagla.	Iekārtas priekšējais izvirkājums atrodas pārāk tālu uz priekšu.	Ar iestatīšanas rata palīdzību izvirkājums jāpārvieto uz aizmuguri. Skat. 7.2. nodaļu 8.1 Iekārtas izvirkājuma iestatīšanas iespējas 7
	Ļoti lēzens piespiešanas leņķis.	Iekārta jāpiespiež virsmai pēc iespējas taisnā leņķī.
Ventilators neiedarbojas, neviena LED nedeg.	Iekārta ir pārslēgusies uz saudzējošo gaidīšanas režīmu.	Jāveic akumulatora bloka atiestatīšana. Skat. 7.2. nodaļu 6.5 Akumulatora bloka aizsardzība pret pārmērīgu izlādi un atiestatīšanas funkcija
	Ja problēmu neizdodas novērst: nepietiekams akumulatora spriegums.	Jāievieto cits akumulatora bloks. Akumulatora bloks jāuzlādē.
Ventilators neiedarbojas, LED deg sarkanā krāsā.	Akumulatora spriegums nav pietiekams iekārtas darbināšanai.	Jāievieto cits akumulatora bloks. Akumulatora bloks jāuzlādē.
Ventilators darbojas, aizdedze nenotiek.	Gāzes baloniņš ir tukšs.	Jāievieto jauns gāzes baloniņš. Skat. 7.2. nodaļu 6.2 Gāzes baloniņa sagatavošana Skat. 7.2. nodaļu 6.2.2 Gāzes baloniņa ielikšana 5
	Iekārtai nepieciešama tīrīšana.	Jāveic tīrīšana / jāuzdod veikt tīrīšanu. Skat. 7.2. nodaļu 10.3 Iekārtas tīrīšana 11
Iekārtu nav iespējams piespiest.	Magazinā ir mazāk par 5 naglām.	Jāielādē naglu sloksne. Skat. 7.2. nodaļu 6.1 Naglu ievietošana 2 3
	Naglas ir iestrēgušas.	Jāizņem akumulatora bloks un gāzes baloniņš. BRĪDINĀJUMS Neveiciet nekādus apkopes darbus, kad iekārta ir uzlādēta! Jāizņem iestrēgušās naglas.

lv

12 Nokalpojušo instrumentu utilizācija



Hilti iekārtas ir izgatavotas galvenokārt no otrreiz pārstrādājamiem materiāliem. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs Hilti ir izveidojis sistēmu, kas pieļauj veco ierīču pieņemšanu otrreizējai pārstrādei. Jautājiet Hilti klientu apkalpošanas servisā vai savam pārdevējam – konsultantam. Ja vēlaties paši nodot iekārtu šķīrotai materiālu utilizācijai, ievērojiet reģionālos un nacionālos normatīvus un priekšrakstus.

13 Iekārtu ražotāja garantija

Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā HILTI partnera.

NORĀDĪJUMS

Ievērojiet derīguma termiņu, kas norādīts uz gāzes baloniņa apmales.

14 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)

Apzīmējums:	Gāzes iekārta
Tips:	GX 90-WF
Paaudze:	01
Konstruēšanas gads:	2011

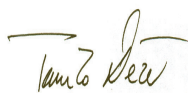
Mēs uz savu atbildību deklarējam, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām un normām: 75/324/EEK, 91/155/EEK, 64/548/EEK, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EEK, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/EK, 2011/65/ES.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
04/2013



Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening

BU Direct Fastening
04/2013

15 Lietotāja veselība un drošība

15.1 Informācija par troksni

Montāžas iekārta ar gāzes piedziņu

Tips	GX 90-WF
Modelis	Sērija
Kalibrs	Gāzes baloniņš, 40 g
Jaudas iestatījums	nav
Lietojums	Nostiprināšana uz brusas 500 x 100 x 100 mm ar gludām naglām 75 x 2,8 mm

Deklarētās skaņas raksturlielumu mērījumu vērtības saskaņā ar Mašīnu direktīvu 2006/42/EK apvienojumā ar standartu E DIN EN 15895

Trokšņa jaudas līmenis, $L_{WA}, 1s$ ¹	108 dB (A)
Trokšņa spiediena līmenis darba vietā, $L_{pA}, 1s$ ²	106 dB (A)
Maksimālais trokšņa spiediena līmenis, $L_{pC, peak}$ ³	138 dB (C)
¹ ± 2 dB (A) ² ± 2 dB (A) ³ ± 2 dB (C)	

Ekspluatācijas un uzstādīšanas nosacījumi: montāžas pistoles uzstādīšana un ekspluatācija atbilstīgi E DIN EN 15895-1 ierobežoti atstarojošā firmas Müller-BBM GmbH testēšanas telpā. Apkārtējās vides nosacījumi testēšanas telpā atbilst DIN EN ISO 3745.

Pārbaudes metode: atbilstīgi E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 un DIN EN ISO 11201, pielietojot aptverošu mērvirsmu virs atstarojošas plaknes akustiskā brīvajā laukā.

PIEZĪME Izmērītā trokšņa emisija un iespējamā šo mērījumu kļūda attiecas uz mērījumu laikā sagaidāmo skaņas raksturlielumu augšējām robežvērtībām.

Ja mainās darba apstākļi, emisijas rādītāji var atšķirties.

GX 90-WF dujinė viniašaudė

Prieš pradėdant naudotis įrankiu pirmą kartą, labai svarbu perskaityti jo eksploatacijos instrukciją.

Šią instrukciją visuomet laikykite kartu su įrankiu.

Perduodami įrankį kitiems asmenims, būtinai pridėkite ir šią instrukciją.

Turinys	Puslapis
1 Bendrieji nurodymai	164
2 Aprašymas	165
3 Priedai	165
4 Techniniai duomenys	166
5 Saugos nurodymai	166
6 Prieš pradėdant naudotis	169
7 Direktyvos	170
8 Darbas	171
9 Prietaiso iškrovimas	171
10 Techninė priežiūra ir remontas	172
11 Gedimų aptikimas	172
12 Utilizacija	173
13 Gamintojo teikiama garantija	173
14 EB atitikties deklaracija (originali)	174
15 Naudotojo sveikata ir saugumas	174

1 Šiais skaitmenimis žymimos nuorodos į atitinkamas iliustracijas. Teksto iliustracijos pateiktos atlenkiamuose viršelio puslapiuose. Studijuodami instrukciją, laikykite juos atverstus.

Šios naudojimo instrukcijos tekste žodis „prietaisais“ vi-sada reiškia dujinį prietaisą GX 90-WF.

Prietaiso konstrukciniai, valdymo ir indikacijos ele-mentai 1

- 1 Prietaiso korpusas
- 2 Rankena
- 3 Prietaiso galvutė
- 4 Dėtvė
- 5 Firminė duomenų lentelė
- 6 Dujų balionėlio dėklas
- 7 Akumuliatorius
- 8 Vėdinimo plyšiai
- 9 Korpuso dangtelis
- 10 Gaidukas
- 11 Nustatymo ratukas
- 12 Vinių stūmiklis
- 13 Diržo kablys
- 14 Šviesos diodas
- 15 Paviršių apsaugos adapteris
- 16 Paslanki įvorė

1 Bendrieji nurodymai

1.1 Signaliniai žodžiai ir jų reikšmė

PAVOJUS

Šis įspėjimas vartojamas norint atkreipti dėmesį į pavo-jingą situaciją, kai galite susižaloti ar net žūti.

ISPĖJIMAS

Šis žodis vartojamas, siekiant įspėti, kad nesilaikant inst-rukcijos reikalavimų kyla rimto sužeidimo ar mirties pa-vojos.

ATSARGIAI

Šis žodis vartojamas norint atkreipti dėmesį į pavojingą situaciją, kuri gali tapti lengvo žmogaus sužalojimo, prie-taiso gedimo ar kito turto pažeidimo priežastimi.

NURODYMAS

Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija.

1.2 Piktogramų ir kitų nurodymų paaiškinimai

Įspėjamieji ženklai



Bendrojo pobūdžio įspėjimas



Įspėjimas: karštas paviršius



Įspėjimas: esdinančios medžiagos



Įspėjimas dėl lengvai užsidegančių medžiagų

Įpareigojantys ženklai



Užsidėkite apsauginius akinius



Užsidėkite apsauginį šalną



Naudokite ausines



Mūvėkite apsaugines pirštines

Simboliai



Prieš
naudojant
perskaityti
instrukciją



Medžiagas
perduoti
antriniam
perdirbimui

Identifikaciniai prietaiso duomenys

Prietaiso tipas ir serijos numeris yra nurodyti gaminio tipo lentelėje. Užsirašykite šiuos duomenis savo instrukcijoje ir visuomet juos nurodykite kreipdamiesi į mūsų atstovybę ar klientų aptarnavimo skyrių.

Tipas:

Karta: 01

Serijos Nr.:

2 Aprašymas

2.1 Naudojimas pagal paskirtį

Šis prietaisas naudojamas mediniams elementams tarpusavyje sujungti, naudojant specialiai pagamintus tvirtinimo elementus (vinis). Tarpusavyje jungiamos medžiagos: medienos masyvas, klijuotos medienos lentos, fanera, medžio drožlių gaminiai (pvz., grubių medžio drožlių plokštė OSB), medienos plaušo gaminiai (pvz., medienos plaušo plokštės MDF) ir faneros gaminiai (pvz., fanerinė plokštė Multiplex).

Prietaisas skirtas profesionaliam naudojimui medinėje statyboje. Naudojimo rekomendacijas rasite „Hilti“ tiesioginio tvirtinimo žinyne.

Prietaisas, dujų balionėlis ir tvirtinimo elementai (vinys) sudaro techniškai vientisą visumą. Tai reiškia, kad patikimas kalimas šiuo prietaisu gali būti garantuojamas tik tada, kai naudojamos specialiai šiam prietaisui pagamintos „Hilti“ vinys ir „Hilti“ dujų balionėliai. Tik laikantis šių sąlygų, galioja „Hilti“ pateiktos tvirtinimo bei naudojimo rekomendacijos.

Prietaisu galima dirbti tik jį valdant rankomis.

Prietaisu naudotis, jį techniškai prižiūrėti ir remontuoti leidžiama tik instruktuotam personalui. Šis personalas turi būti specialiai informuotas apie galimus pavojus.

Prietaisą keisti ar modifikuoti draudžiama.

Laikykitės naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų dėl darbo su įrenginiu, jo priežiūros ir remonto.

Netinkamai, neapmokyto personalo arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisas ir jo pagalbinės priemonės gali būti pavojingi.

2.2 Tiekiamas komplektas

- 1 Prietaisas lagamine
- 2 Akumulatoriai
- 1 Kroviklis
- 1 Šiuostė
- 1 Naudojimo instrukcija

2.3 Prietaisui eksploatuoti reikalingi sisteminiai komponentai

Prietaisui eksploatuoti yra reikalingi: prietaisas, įkrautas akumulatorius B7/1.5 Li-Ion, dujų balionėlis GC 31 arba GC 32 ir medienos sujungimams skirtos vinys GX-WF.

3 Priedai

Pavadinimas	Sutrumpintas žymėjimas	Aprašymas
Kroviklis	C7	
Akumulatorius	B 7/1.5 LiIon	
Paviršių apsaugos adapteris		
Valymo rinkinys		
Sandarinimo žiedai		
Dujų balionėlis	GC 31 / GC 32	
Vinys	GX-WF	Ilgis: 50–90 mm

4 Techniniai duomenys

Gamintojas pasilieka teisę vykdyti techninius pakeitimus!

Prietaisas

Svoris (su akumulatoriumi)	3,7 kg (8.16 svaro)
Matmenys (l x P x H)	384 mm x 134 mm x 381 mm

Dujų balionėlis

Dujų balionėlių tipai ¹	GC 31, GC 32
Naudojimo temperatūra / aplinkos temperatūra dirbant su GC 31 dujų balionėliu	-5...+45 °C (23–113 °F)
Naudojimo temperatūra / aplinkos temperatūra dirbant su GC 32 dujų balionėliu	-10...+45 °C (14–113 °F)

¹ sudėtyje yra 1-butenų, propileno

Akumulatorius	B 7/1.5 Lilon
Nominali maitinimo įtampa	7,2 V
Talpa	1,5 Ah
Energijos imlumas	10,8 Wh
Svoris	0,19 kg
Akumulatoriaus elementų tipas	ličio jonų
Elementų blokas	2
Apsauga nuo visiško išsikrovimo	yra
Temperatūros kontrolė	yra

Atatranka

Energijos ekvivalentą atitinkantis pagreitis, $a_{hw, RMS(3)}$	90x3,1 mm vinių kalimo į medienos masyvą (eglė) rezultatai, 1,54 m/s ² (1/-0,07)
--	---

Maksimalus kalimo (šaudymo) dažnis

Darbas su pertrūkiais:	2–3 kalimo operacijos per sekundę
Nepertraukiamas darbas:	1200 kalimo operacijų per valandą

Tinkami tvirtinimo elementai (vinys)

Vinės ilgis	50...90 mm
Vinės skersmuo	2,8...3,1 mm
Dėtuvės talpa	75 vnt. (maks.)
Dėjimo į dėtuvę kampas	34°

5 Saugos nurodymai

5.1 Pagrindinė informacija apie saugų darbą

Būtina griežtai laikytis ne tik darbo saugos taisyklių, pateiktų atskiruose šios instrukcijos skyriuose, bet ir toliau pateiktų nurodymų.

5.1.1 Reikalavimai naudotojui

a) Prietaisas skirtas profesionaliam naudojimui.

b) Prietaisu gali naudotis, jį techniškai prižiūrėti ir remontuoti tik instruktuosas personalas. Šie darbuotojai turi būti atskirai supažindinti su galimais pavojais.

5.1.2 Žmonių sauga



- a) Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir, dirbdami tiesioginio montavimo prietaisų, vadovaukitės sveika nuovoka. Nedirbkite su prietaisais, jei esate pavargę arba vartojate narkotikus, alkoholią ar vaistus. Jeigu jaučiate kokius nors skausmus ar blogai jaučiatės, nutraukite darbą. Akimirksnį nuo darbo atitrauktas dėmesys gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- b) Venkite nepatogių kūno padėčių. Visuomet dirbkite stovėdami ant stabilaus pagrindo ir neprarasite pusiausvyros.
- c) Avėkite neslystantį apavą.
- d) Draudžiama prietaisą nukreipti į save ar į kitą asmenį.
- e) Nespauskite prietaiso prie savo (ar kito asmens) rankos ar kitos kūno dalies.
- f) Laisvos rankos neikiškite tiesiai po sutvirtinamomis medžiagomis.
- g) Dirbdami neleiskite pašaliniais žmonėmis, ypač vaikams, būti darbo zonoje.
- h) Kai prietaisą dirbdami laikote rankose, jos turi būti sulenktos (neištiestos).
- i) Atkreipkite dėmesį į naudojimo instrukcijoje pateiktą informaciją dėl prietaiso naudojimo, priežiūros bei remonto.
- j) Darbo metu naudotojas ir aplink esantys asmenys privalo naudoti tinkamas apsaugos priemonės – ausines, apsauginį šalną, akių apsaugos priemones.

5.1.3 Atsargus tiesioginio montavimo prietaisų naudojimas ir elgesys su jais

- a) Naudokite tinkamą prietaisą. Nenaudokite prietaiso nenumatytiems tikslams, naudokite tik pagal paskirtį ir tik tuomet, kai prietaisas yra nepriešinga techninės būklės.
- b) Įkrauto prietaiso niekuomet nepalikite be priežiūros.
- c) Prieš transportuodami prietaisą, dujų balionėlį iš jo išimkite.
- d) Prieš vykdydami valymo ir techninės priežiūros darbus, prieš pertraukdami darbą bei prieš sandėliuodami, prietaisą visuomet iškraukite (išimkite akumuliatorių, dujų balionėlį ir vinis).
- e) Nenaudotus dujų balionėlius ir nenaudojamus prietaisus laikykite nuo drėgmės ir per didelio karščio apsaugotoje vietoje.
- f) Prietaisą transportuokite ir laikykite lagamine, kuris gali apsaugoti nuo nesankcionuoto naudojimo.
- g) Norėdami užtikrinti prietaiso nepriešingą naudojimą pagal paskirtį, patikrinkite, ar prietaisas ir jo reikmenys nėra pažeisti. Patikrinkite, ar judančios prietaiso dalys veikia be prieštaičių, nestraininga ir nėra pažeistos. Norint užtikrinti nepriešingą

prietaiso eksploataciją, visos jo dalys turi būti tinkamai sumontuotos ir atitikti visus reikalavimus. Pažeisti apsauginiai įtaisai ir elementai, kurie nėra kaip reikms įsigyjamo serviso paketo sudedamosios dalys (žr. skyrių „Prietaiso priežiūra“), turi būti kvalifikuotai remontuojami ar keičiami „Hilti“ techniniame centre, jeigu naudojimo instrukcijoje nėra nurodyta kitaip.

- h) Atlikdami kalimo operaciją, visada laikykite prietaisą tvirtai ir patikimai. Taip bus išvengta tvirtinimo elemento nukrypimo nuo pagrindo medžiagos.
- i) Gaiduką spauskite tik tada, kai prietaisas yra visiškai prispaustas.
- j) Niekuomet nebandykite tvirtinimo elementą įkalti antruoju bandymu – elementas gali lūžti arba įstrigti.
- k) Visuomet laikykitės naudojimo nurodymų. Juos rasite „Hilti“ tiesioginio tvirtinimo žinyne.
- l) Prietaiso galvutės netraukite atgal ranka ar naudodami koją nors daiktą. Dėl to prietaisas, priklausomai nuo aplinkybių, gali būti paruoštas naudoti. Tokioje parengties padėtyje galimas elemento įklimas į kūną.
- m) Neeksploatuokite prietaiso, jeigu paslanki įvorė yra sugadinta ar apskritai išmontuota.

5.1.4 Darbo vieta



- a) Pasirūpinkite, kad darbo zona būtų gerai apšviesta.
- b) Prietaisą naudokite tik gerai vėdinamose darbo zonose.
- c) Nekalkite tvirtinimo elementų (vinių) į netinkamas medžiagas: į per kietas medžiagas, pavyzdžiui, betoną ar plieną, į per minkštas ar per daug porėtas medžiagas, pavyzdžiui, gipso kartoną ar celiuliozę, į per trapias medžiagas, pavyzdžiui, stiklą ar keramikos gaminius. Kalimas į tokias medžiagas gali sukelti elementų lūžimą, sueižėjimą ar medžiagos pramušimą kiaurai.
- d) Nekalkite vinių į plastiką, bronzą, žalvarį, varį, uolieną, izoliacines medžiagas, tuščiavidures plytas, keramines plytas, skardą, ketų ir dujų betoną.
- e) Prieš kaldami tvirtinimo elementus įsitikinkite, kad už darbo zonos ar po ja nėra žmonių.
- f) Jūsų darbo zona visada turi būti tvarkinga. Iš darbo aplinkos pašalinkite visus daiktus, dėl kurių galėtumėte susižaloti. Dėl netvarkos darbo zonoje gali kilti nelaimingų atsitikimų.
- g) Prižiūrėkite rankenas, kad jos visada būtų sausos, švarios ir neriebaluotos.
- h) Įvertinkite aplinkos įtaką. Saugokite prietaisą nuo kritulių, nenaudokite jo drėgnoje ar šlapioje aplinkoje. Nenaudokite prietaiso degioje arba sprogiąje aplinkoje.

It

- i) Prietaisą draudžiama naudoti sprogoje ar degioje aplinkoje.
- j) Paslėpti elektros kabeliai / laidai, dujų ir vanden tiekio vamzdžiai gali kelti rimtą grėsmę, jei darbo metu būtų pažeisti. Todėl iš anksto patikrinkite darbo zoną, pvz., metalo iešiklius. Netyčia pažeidus elektros kabelį, išorinėse metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti elektros įtampa.
- k) Jeigu vykdant darbus keičiamas įrankis gali paliesti paslėptus elektros laidus, visada laikykite prietaisą tik už izoliuotų rankenų paviršių. Dėl kontakto su laidais, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.

5.1.5 Šiluminės saugos priemonės



- a) Prietaisui perkaitus, išimkite dujų balionėlį ir leiskite prietaisui atvėsti. Neviršykite didžiausio leistino kalimo (šaudymo) dažnio.
- b) Kai turite atlikti techninės priežiūros darbus neatvėsinę prietaiso, būtinai mūvėkite apsaugines pirštines.

5.1.6 Dujos



- a) Suslėgtos suskystintos dujos: Šios dujos ypač lengvai užsiliepsnoja (jose yra 1-buteno ir propileno). **Atkreipkite dėmesį į pavojus ir pirmosios pagalbos nurodymus, pateiktus ant dujų balionėlio ir naudojimo instrukcijoje.** Dujų balionėlis yra nepripildomas.
- b) Nenaudokite pažeistų dujų balionėlių.
- c) Dujų balionėlio nebandykite atidaryti jėga, deginti, suspausti ar naudoti kokiems nors kitiems tikslams.
- d) Dujų niekada nepurkškite į žmones ar kitus gyvus padarus.
- e) Dujų balionėlius laikykite toliau nuo atviros ugnies, kibirkščių, uždegimo prietaisų, statinio išlydžio vietų ir labai karštų paviršių.
- f) Prietaisą naudodami nerūkykite.

5.1.6.1 Sandėliavimas

- a) Dujų balionėlių nelaikykite gyvenamojoje patalpoje ar patalpoje, vedančioje į gyvenamąją patalpą.
- b) Dujų balionėlius laikykite tik sausoje ir gerai vėdinamoje vietoje.
- c) Dujų balionėlius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje.

- d) Dujų balionėlių nelaikykite tiesioginiuose saulės spinduliuose ar aukštesnėje nei 50 °C (122 °F) temperatūroje.
- e) Rekomenduojama laikymo temperatūra yra nuo 5 °C iki 25 °C (nuo 41 °F iki 77 °F).

5.1.6.2 Pirmoji pagalba

Perskaitykite medžiagos saugos duomenų lapą, kuriame pateikta informacija apie vartojimą, priežiūrą ir pirmosios pagalbos priemones.

- a) Tiesioginis sąlytis su suskystintomis dujomis gali sukelti nušalimus arba sunkius nudegimus.
- b) Žmogui įkvėpus dujų, išveskite/išneškite jį į gryną orą ir pasodinkite/paguldyskite patogioje padėtyje.
- c) Jeigu žmogus yra be sąmonės, paguldyskite jį stabiliai ant šono. Jeigu žmogus nekvėpuoja, darykite dirbtinį kvėpavimą ir, jeigu reikia, uždėkite deguonies kaukę.
- d) Dujų patekus į akis, atmerktas akis kelias ar keliolika minučių plaukite švariu tekančiu vandeniu.
- e) Dujų patekus ant odos, sąlyčio vietą rūpestingai nuplaukite šiltu vandeniu su muilu. Po to patepkite odos kremu.
- f) Jeigu reikia, kreipkitės į gydytoją.

5.1.7 Apsauginis įtaisas

Niekada nenaudokite prietaiso, jeigu jo apsauginiai įtaisai pažeisti arba nuimti.

5.1.8 Atsargus akumuliatorių naudojimas ir elgesys su jais

- a) Nenaudokite jokių kitų akumuliatorių, išskyrus aprobuotus konkrečiam prietaisui. Naudojant kitus akumulatorius arba akumulatorius naudojant kitiems tikslams, kyla gaisro ir sprogo pavojus.
- b) Akumuliatoriams krauti naudokite tik gamintojo rekomenduojamas kroviklius. Jei kroviklis, tinkantis tik nustatytiems akumuliatorių tipams, naudojamas kitiems akumuliatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.
- c) Akumuliatorių naudojant netinkamai, iš jo gali ištekti skysčio. Venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skystis atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu, jei pateko į akis – gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.
- d) Atkreipkite dėmesį į specialiuosius ličio jonų akumuliatorių transportavimo, laikymo ir naudojimo nurodymus.
- e) Akumuliatorių negalima ardyti, spausti, kaitinti iki aukštesnės kaip 80 °C temperatūros arba deginti. Priešingu atveju kyla gaisro, sprogo ir nusideginimo cheminėmis medžiagomis pavojus.
- f) Nenaudojamo akumuliatoriaus ar kroviklio nelaikykite prie sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų arba kitų metalinių daiktų, kurie gali užtrumpinti

akumulatoriaus arba kroviklio kontaktus. Akumulatoriaus arba kroviklio kontaktų trumpasis jungimas gali sukelti nudegimus arba gaisrą.

- g) **Pažeistų akumuliatorių (pavyzdžiui, įtrūkusių, su sulūžusiais, sulinkusiais, suspaustais ir/ arba ištrauktais kontaktais) neįkraukite ir nenaudokite.**
- h) **Saugokite akumulatorius nuo aukštos temperatūros ir ugnies.** Yra sprogimo pavojus.
- i) Jeigu akumulatorius yra per karštas paimti į rankas, jis gali būti sugedęs. **Padėkite prietaisą nedegioje ir nuo degių medžiagų pakankamai nutolusioje vietoje, kurioje galėtumėte jį stebėti, ir leiskite**

atvėsti. Kai akumulatorius atvės, susisiekitė su „Hilti“ techniniu centru.

5.1.9 Asmeninės apsaugos priemonės



Dirbdamas su prietaisu ir šalinamas jo gedimus, naudotojas ir netoliese esantys asmenys privalo naudoti tinkamas akių apsaugos priemones, apsauginį šalmą, ausines.

6 Prieš pradėdant naudotis



NURODYMAS

Prieš pradėdant eksploatuoti būtina perskaityti naudojimo instrukciją.

6.1 Vinių įdėjimas 2 3

1. Tvirtinimo elementus (vinis) į dėtuvę dėkite iš apačios rodyklės kryptimi.
NURODYMAS Apatinėje dėtuvės dalyje yra prilai-kančioji spyruoklė. Kai vinių skaičius dėtuvėje viršija maksimalų leistiną, ši spyruoklė nebegali prilaikyti paskutinės įdėtos vinių juostos. Paskutinę įdėtą vinių juostą išimkite.
2. Vinis stumkite iki galo prietaiso galvutės kryptimi.
3. **ATSARGIAI Vinių stūmikliį judinkite atsargiai.** Galite suspausti pirštus.
Virš vinių esantį vinių stūmikliį traukite atgal, kol užsifiksuos apatiniam vinių juostos gale.
NURODYMAS Vinių stūmiklis turi užsifiksuoti.

6.2 Dujų balionėlio paruošimas



ĮSPĖJIMAS

Šios dujos lengvai užsidega. Dujų balionėlį laikykite toliau nuo atviros ugnies ir kitų degimo židinių.

ĮSPĖJIMAS

Išeinančios dujos yra kenksmingos plaučiams, odai ir akims. Dozavimo vožtuvą laikykite toliau nuo veido ir akių.

ĮSPĖJIMAS

Niekada nebandykite nuimti dozavimo vožtuvo nuo jau paruošto ar naudojamo dujų balionėlio. Tuo metu

iš jo gali išsiveržti didelis kiekis suslėgtų suskystintų dujų, kurios gali sužaloti Jus ir kitus asmenis.

NURODYMAS

Dujų balionėlis turi transportinės apsaugos įtaisą. Prieš dėdami dujų balionėlį į prietaisą, nuimkite šį apsaugos įtaisą.

6.2.1 Transportinės apsaugos įtaiso nuėmimas 4

1. Apsauginį gaubtelį ir dozavimo vožtuvą pakelkite nuo dujų balionėlio.
2. Apsauginį gaubtelį atskirkite nuo dozavimo vožtuvo.
3. Priekinį dozavimo vožtuvo fiksavimo griovelį įstatykite į dujų balionėlio įpjovą.
NURODYMAS Dozavimo vožtuvas turi priekinį ir užpakalinį fiksavimo griovelius.
4. Užpakalinį fiksavimo griovelį tvirtai spauskite ant dujų balionėlio briaunos, kol dozavimo vožtuvas užsifiksuos ant balionėlio.

6.2.2 Dujų balionėlio įdėjimas 5

1. Dujų balionėlio dėklo dangtį nuimkite spausdami aukštyn ir atgal.
2. Dujų balionėlį į dozavimo vožtuvą įstumkite į raudoną adapterį.
3. Dangtį uždarykite nykščiu spausdami žemyn ir se-kite, kad užsifiksuotų skląstis.

6.3 Akumulatoriaus įdėjimas 6



NURODYMAS

Perskaitykite kroviklio C 7 naudojimo instrukcijoje esančius nurodymus dėl akumulatoriaus įkrovimo, naudojimo ir priežiūros.

NURODYMAS

Šiame prietaise naudokite tik jam skirtus „Hilti“ akumulatorius.

It

NURODYMAS

Prieš prietaisą pradėdami eksploatuoti, jo akumuliatorių visiškai įkraukite.

ATSARGIAI

Krintantis akumuliatorius gali sužaloti Jus ir / arba kitus asmenis. Patikrinkite, ar akumuliatorius gerai užsifiksavo prietaise.

ISPĖJIMAS

Būkite atsargūs įdėdami akumuliatorių. Galite suspausti rankų odą.

- 1. Prieš įdėdami akumuliatorių, įsitikinkite, kad jo ir prietaiso kontaktuose nėra pašalinių daiktų.
- 2. Akumuliatorių iš apačios stumkite į rankenos gale esančią angą, kol užsifiksuos. Šviesos diodas trumpam įsižiebia žaliai, taip informuodamas, kad prietaisas yra paruoštas naudoti.

6.4 Akumuliatoriaus įkrovos lygis

NURODYMAS

Esant žemesnei temperatūrai, akumuliatoriaus galia mažėja.

Žalias šviesos diodas	šviečia	Akumuliatorius yra paruoštas naudoti.
	mirksi	Akumuliatoriaus įtampa yra sumažėjusi. Akumuliatorių greitai reikės keisti.
Raudonas šviesos diodas	šviečia	Akumuliatoriaus įtampos nebepakanka prietaisui veikti. Akumuliatorių pakeisti. NURODYMAS Jeigu prietaiso šviesos diodas šviečia raudonai, akumuliatorių skubiai pakeiskite į antrąjį. Iškrautą akumuliatorių tuojau pat įkraukite, kad turėtumėte kuo pakeisti kitą kartą.
	mirksi	Akumuliatorius yra per šaltas (< -15 °C / < 5 °F) arba per karštas (> 60 °C / > 140 °F), o ventiliatorius neįsijungia. Akumuliatorių išimkite ir leiskite jam įšilti arba atvėsti iki reikiamos temperatūros.
Nėra signalo	Šviesos diodas nešviečia ir nemirksi	Akumuliatoriaus įtampa yra mažesnė, negu nustatyta ribinė. Akumuliatorių įkrauti.

6.5 Akumuliatoriaus apsauga nuo visiško iškrovimo ir atstatymo (Reset) funkcija

NURODYMAS

Prietaisas turi atjungimo režimą, skirtą apsaugoti ličio jonų akumuliatoriui nuo visiško iškrovimo.

120 minučių nenaudotas prietaisas automatiškai visišškai atjungiamas. Norėdami atkurti prietaiso parengties būseną, išimkite ir vėl įdėkite akumuliatorių (akumuliatoriaus atstatymas – Reset).

7 Direktyvos

7.1 Nurodymai dėl tvirtinimo

NURODYMAS

Visada laikykitės naudojimo nurodymų, taip pat ant vinių pakuotės pateiktų nurodymų. Jeigu reikia, laikykitės atitinkamų nacionalinių techninių reglamentų.

NURODYMAS

Norėdami gauti išsamesnės informacijos, savo „Hilti“ atstovybėje paprašykite „Hilti“ tiesioginio tvirtinimo žinyno.

8 Darbas



NURODYMAS

Prilaikydami prietaisą antrąja ranka, plaštaką laikykite taip, kad ja neuždengtumėte vėdinimo plyšių ar angų.

ATSARGIAI

Vinių kalimas atliekamas uždegant dujų ir oro mišinį. Per didelis triukšmas gali pažeisti klausą. **Naudotojas ir aplink esantys asmenys privalo naudoti tinkamą klausos apsaugos priemonę.**

ISPĖJIMAS

Kalimo proceso metu gali išpleišėti medžiaga arba juostinė apkabos medžiaga gali būti išsviesta į šalį. Jos gali sužaloti; ypač saugokite akis. **Dirbantysis ir aplink esantys asmenys privalo naudoti akių apsaugos priemonės ir apsauginį šalmą.**

ISPĖJIMAS

Prispaudus prie kūno (pvz., rankos), prietaisas, nors tai ir neatitinka jo paskirties, yra paruošiamas naudoti. Tokioje parengties padėtyje galimas elemento įkalimas į kūną. **Niekuomet nespauskite prietaiso prie kūno ar jo dalių.**

PAVOJUS

Prietaiso galvutės netraukite atgal ranka ar naudodami kokią nors daiktą. Dėl to prietaisas, priklausomai nuo aplinkybių, gali būti paruoštas naudoti. Tokioje parengties padėtyje galimas elemento įkalimas į kūną.

ISPĖJIMAS

Esant dideliame kalimo (šaudymo) dažniui, per ilgesnį laiką prietaiso paviršiai, išskyrus skirtus laikymui rankomis, gali įkaisti. **Mūvėkite apsaugines pirštines.**

8.1 Prietaiso galvutės nustatymo galimybės 7

Vinių įkalimo gylį galima reguliuoti keičiant prietaiso galvutės padėtį.

Įkalimo gylį reguliuokite nustatymo ratuku.

8.2 Jautrių paviršių apsauga 8

ISPĖJIMAS

Prieš uždėdami ir nuimdami paviršių apsaugos adapterį, išimkite akumuliatorių ir dujų balionėlį.

Dirbdami matomose zonose ant jautrių paviršių, pvz., fasadų, naudokite paviršių apsaugos adapterį.

Paviršių apsaugos adapteris leidžia išvengti prietaiso galvutės pėdsakų medienos paviršiuje.

8.3 Paleidimo apsauga

NURODYMAS

Neeksploatuokite prietaiso, jeigu paslanki įvorė yra išmontuota.

Prietaisas turi apsaugą nuo netinkamo paleidimo. Paslanki įvorė leidžia išvengti sąmoningo ar netyčinio prietaiso galvutės perstūmimo atgal. Tai apsaugo nuo prietaiso netinkamo paleidimo.

8.4 Vinių kalimas

NURODYMAS

Vinis galite kalti tik tada, kai dėtuvėje jų yra daugiau kaip 5.

1. Prietaiso galvutę pridėkite prie pagrindo, tada prietaisą spauskite, kol atsirems.
2. Spausdami gaiduką įkalkite vinį.
3. Tada spausdami gaiduką atlikite kalimo operaciją ir atitraukite prietaisą nuo pagrindo.

9 Prietaiso iškrovimas

9.1 Akumulatoriaus išėmimas

NURODYMAS

Akumuliatorių laikykite vėsioje ir sausoje vietoje. Jokių būdu nelaikykite akumulatoriaus saulės atokaitoje, ant radiatorių ar už automobilio lango stiklo. Pasibaigus akumuliatorių tarnavimo laikui, juos būtina saugiai utilizuoti pagal aplinkosaugos reikalavimus.

Paspauskite abu atblokovimo mygtukus. Traukite akumuliatorių žemyn iš prietaiso.

9.2 Dujų balionėlio išėmimas

1. Atidarykite dujų balionėlio dėklo dangtelį.
2. Dujų balionėlį išimkite.
3. Dujų balionėlio dėklą uždarykite.

9.3 Vinių juostos išėmimas 9

1. Spausdami juodą mygtuką, atlaisvinkite vinių stūmiklio fiksatorių.
2. **ATSARGIAI Vinių stūmiklių judinkite atsargiai.** Galite suspausti pirštus. Leiskite stūmikliui lėtai sklįsti prietaiso galvutės link, kol atsirems.
3. Dėtuvėje esančioms vinims leiskite slysti žemyn.
4. Paspauskite apatiniam dėtuvės gale esantį fiksatorių. Dabar vinis galėsite išimti iš dėtuvės.

9.4 Prietaiso kablys 10

ISPĖJIMAS

Krintantis prietaisas gali sužaloti Jus ir / arba kitus asmenis. **Įsitinkinkite, kad prietaisas pakabintas patikimai.**

It

Naudodami šį kablį, galite prietaisą prikabinti prie savo diržo, kopėčių ar grebėsto.

Diržo kablį spauskite išilgai dėtuvės prietaiso kryptimi. Taip diržo kablys bus atfiksuotas ir jį bus galima atlenkti bei užlenkti.

10 Techninė priežiūra ir remontas



ĮSPĖJIMAS

Prieš techninės priežiūros ir remonto darbus prietaisas turi būti iškraunamas (iš prietaiso turi būti išimami dujų balionėlis ir tvirtinimo elementas (vinis)). Iš prietaiso išimkite akumuliatorių, dujų balionėlį ir vinių juostą.

ATSARGIAI

Naudojimo metu prietaisas gali įkaisti. Todėl galite nusi-deginti rankas. **Vykdydami techninės priežiūros ir re-monto darbus, mūvėkite apsaugines pirštines. Leis-kite prietaisui atvėsti.**

10.1 Prietaiso priežiūra

1. Išorinį prietaiso paviršių reguliariai valykite tiek sudrėkinta šluoste.
2. Nenaudokite prietaiso, jei jo vėdinimo plyšiai yra užsikimšę! Šiuos plyšius atsargiai išvalykite sausu šepetiu.
3. Užtikrinkite, kad į prietaiso ir akumuliatoriaus vidų neprisiskverbtų drėgmė.
4. Iš prietaiso galvutės ir dėtuvės reguliariai šalinkite galimai susikaupusius vinių juostų likučius.
5. Ant laikymui skirtų paviršių neturi būti tepalo ar alyvos.
6. Valymui nenaudokite purkštuvo, aukšto slėgio garų įrangos ar tekančio vandens!
7. Nenaudokite priežiūros priemonių, kurių sudėtyje yra silikono.

8. Ant akumuliatoriaus kontaktų neturi būti alyvos ar tepalo.

10.2 Prietaiso remontas

NURODYMAS

Prietaisą pažeidus, jį remontuoti patikėkite tik „Hilti“ tech-niniam centrui.

Reguliariai tikrinkite, ar visos išorinės prietaiso dalys nėra pažeistos ir ar visi valdymo elementai veikia nepriekaištin-gai. Nenaudokite prietaiso, jeigu jo detalės yra apgadintos arba jo valdymo elementai veikia netinkamai.

10.3 Prietaiso valymas

NURODYMAS

Prietaisui reikia reguliarios techninės priežiūros ir valymo. Prietaisą valykite patys arba patikėkite specialistams, ypač jeigu jo veikimas dažnai sutrinka, pvz., pasitaiko uždegimo sutrikimų. Prietaisą valyti rekomenduojame ne vėliau kaip po maždaug 40 000 kalimo operacijų.

Būtinuosius techninės priežiūros darbus galite patikėti „Hilti“ specialistams. Dėl to susisiekite su vietine „Hilti“ atstovybe.

Valymo darbus galite atlikti ir patys. Tam reikalingas medžiagas, įrankius ir instrukcijas galite įsigyti įmonėje „Hilti“ kaip reikmenis. Prietaisui valyti naudokite išimtinai „Hilti“ gaminius arba analogiškos kokybės produktus.

11 Gedimų aptikimas

Gedimas	Galima priežastis	Gedimo šalinimas
Negalima uždaryti dujų balio-nėlio dėklo dangčio (kai įdėtas dujų balionėlis).	Nuo dujų balionėlio nenuimtas trans-portinės apsaugos įtaisas.	Nuimti dujų balionėlio apsauginį gaubtelį. Žr. skyrių: 6.2.1 Transportinės apsau-gos įtaiso nuėmimas 
Vinis įkalta per giliai	Prietaiso galvutė per daug įtraukta	Sukant nustatymo ratuką, galvutę pastumti pirmyn. Žr. skyrių: 8.1 Prietaiso galvutės nu-statymo galimybės 
Vinis išsikišusi (neįkalta iki galo)	Prietaiso galvutė per daug išstumta į priekį	Sukant nustatymo ratuką, galvutę pa-traukti atgal. Žr. skyrių: 8.1 Prietaiso galvutės nu-statymo galimybės 
	Per mažas prispaudimo kampas	Prietaisą pagal galimybes spausti statmenai pagrindui.

Gedimas	Galima priežastis	Gedimo šalinimas
Ventiliatorius nesisuka, šviesos diodas nešviečia	Prietaisas yra atjungimo režime	Atlikti akumuliatoriaus atstatymą (Reset). Žr. skyrių: 6.5 Akumuliatoriaus apsauga nuo visiško iškrovimo ir atstatymo (Reset) funkcija
	Jeigu problema išlieka: nėra akumuliatoriaus įtampas	Įdėti kitą akumuliatorių. Akumuliatorių įkrauti.
Ventiliatorius nesisuka, šviesos diodas šviečia raudonai	Akumuliatoriaus įtampas nepakanka prietaisui eksploatuoti	Įdėti kitą akumuliatorių. Akumuliatorių įkrauti.
Ventiliatorius sukasi, nėra uždegimo	Dujų balionėlis tuščias	Įdėti naują dujų balionėlį. Žr. skyrių: 6.2 Dujų balionėlio paruošimas Žr. skyrių: 6.2.2 Dujų balionėlio įdėjimas 5
	Prietaisą reikia valyti	Prietaisą valyti / atiduoti valyti. Žr. skyrių: 10.3 Prietaiso valymas 11
Prietaiso negalima prispausti	Dėtuvėje yra mažiau kaip 5 vinys	Įdėti vinių juostą. Žr. skyrių: 6.1 Vinių įdėjimas 2 3
	Įstrigo vinis	Išimti akumuliatorių ir dujų balionėlį. ĮSPĖJIMAS Kai prietaisas užtaisytas, nevykdykite jame jokių techninės priežiūros darbų! Išimti įstrigusias vinis.

12 Utilizacija



„Hilti“ prietaisai pagaminti iš perdirbamų medžiagų. Prieš utilizuojant perdirbamas medžiagas, jas reikia teisingai išrūšiuoti. Daugelyje šalių „Hilti“ jau priima perdirbimui iš savo klientų nebereikalingus senus prietaisus. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiam „Hilti“ klientų aptarnavimo skyriuje arba prietaiso pardavėjo. Jeigu prietaisą utilizavimo/medžiagų išrūšiavimo įmonei norite atiduoti patys, laikykitės regioninių ir tarptautinių direktyvų bei instrukcijų.

13 Gamintojo teikiama garantija

Jeigu turite klausimų dėl garantinio aptarnavimo sąlygų, kreipkitės į vietinį „HILTI“ prekybos partnerį.

NURODYMAS

Atkreipkite dėmesį į dujų balionėlio galiojimo terminą, nurodytą ant balionėlio briaunos.

14 EB atitikties deklaracija (originali)

Pavadinimas:	dujinė viniųšaudė
Tipas:	GX 90-WF
Karta:	01
Pagaminimo metai:	2011

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys atitinka šių direktyvų ir normų reikalavimus: 75/324/EEC, 91/155/EEC, 64/548/EEC, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EEC, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/EB, 2011/65/ES.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**



Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Manage-
ment
BU Direct Fastening
04/2013



Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
04/2013

15 Naudotojo sveikata ir saugumas

15.1 Informacija apie keliamą triukšmą

Dujinė viniųakalė

Tipas	GX 90-WF
Modelis	Serija
Kalibras	Dujų balionėlis 40 g
Galios nustatymas	nėra
Naudojimas	Tvirtinimas prie 500 x 100 x 100 mm keturkampio medinio tašo lygiomis 75 x 2,8 mm vinimis

Deklaruotos triukšmo parametrų matavimo reikšmės pagal Mašinų direktyvą 2006/42/EB ir E DIN EN 15895

Garso stiprumo lygis, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Skleidžiamo garso slėgio lygis darbo vietoje, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Maksimalus skleidžiamo garso slėgio lygis, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)

¹ ± 2 dB (A)

² ± 2 dB (A)

³ ± 2 dB (C)

Naudojimo ir pastatymo sąlygos: Viniųakalės pastatymas ir naudojimas pagal E DIN EN 15895-1 įmonės Müller-BBM GmbH beaidėje bandymų laboratorijoje. Aplinkos sąlygos bandymų laboratorijoje atitinka DIN EN ISO 3745.

Bandymų metodai: Pagal E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 ir DIN EN ISO 11201 – Triukšmo matavimo apgaubtuose paviršiuose laisvajame garso lauke virš atspindinčiosios plokštumos metodas.

PASTABA: Išmatuotos triukšmo emisijos reikšmės ir jų matavimo paklaida atitinka matuojant lauktų triukšmo parametrų viršutinę ribą.

Esant kitoms eksploatacijos sąlygoms, galima gauti kitokias triukšmo emisijos reikšmes.

Gaasiga töötav naelapüss GX 90-WF

Enne seadme esmakordset kasutamist lugege tingimata läbi käesolev kasutusjuhend.

Kasutusjuhend peab olema alati seadme juures.

Juhend peab jääma seadme juurde ka siis, kui annate seadme edasi teistele isikutele.

Sisukord	Lk
1 Üldised juhised	175
2 Kirjeldus	176
3 Lisatarvikud	176
4 Tehnilised andmed	177
5 Ohutusnõuded	177
6 Kasutuselevõtt	180
7 Juhised	181
8 Töötamine	181
9 Kinnituselementide eemaldamine seadmest	182
10 Hooldus ja korrashoid	182
11 Veatsing	183
12 Utiliseerimine	184
13 Tootja garantii seadmetele	184
14 EU-vastavusdeklaratsioon (originaal)	184
15 Kasutaja tervis ja ohutus	184

1 Numbrid viitavad vastavatele joonistele. Joonised leiata kasutusjuhendi lahtivolditaval ümbriselt. Kasutusjuhendi lugemise ajal hoidke ümbris avatuna. Käesolevas kasutusjuhendis tähistab sõna »seade« alati gaasiga töötavat naelapüssi GX 90-WF.

Seadme osad, juhtelemendid ja näidikud 1

- ① Seadme korpus
- ② Käepide
- ③ Seadme nina
- ④ Salv
- ⑤ Andmesilt
- ⑥ Gaasiballooni pesa
- ⑦ Aku
- ⑧ Ventilatsiooniaavad
- ⑨ Korpuse kate
- ⑩ Päästik
- ⑪ Regulaator
- ⑫ Edasitoimetamismehhanism
- ⑬ Vööklamber
- ⑭ LED
- ⑮ Pinnakaitse adapter
- ⑯ Liughülss

1 Üldised juhised

1.1 Märksõnad ja nende tähendus

OHT

Viidatakse vahetult ähvardavatele ohtudele, millega kaasnevad rasked kehalised vigastused või inimeste hukkumine.

HOIATUS

Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasneda rasked kehalised vigastused või inimeste hukkumine.

ETTEVAATUST

Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasneda kergemad kehalised vigastused või varaline kahju.

JUHIS

Soovitusi seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave.

1.2 Pilt sümbolite selgitus ja täiendavad juhised

Hoiatavad märgid



Üldine hoiatus



Ettevaatust: kuum pind



Ettevaatust: söövitavad ained



Ettevaatust: kergesti süttivad materjalid!

Kohustavad märgid



Kandke kaitseprille



Kandke kaitsekiivrit



Kandke kõrvaklappe



Kandke kaitsekindaid

Sümbolid



Enne kasutamist lugege läbi kasutusjuhend



Suunake materjalid taaskasutusse

Identifitseerimisandmete koht seadmel

Seadme tüübitähis ja seerianumber on toodud seadme andmesildil. Märkige need andmed oma kasutusjuhendisse ning tehke teatavaks alati, kui pöörduate Hilti müügiesindusse või hooldekeskusesse.

Tüüp:

Generatsioon: 01

Seerianumber:

2 Kirjeldus

2.1 Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud puidu kinnitamiseks puidu külge, kasutades selleks ette nähtud kinnituselemente. Sobivad materjalid on täispuit, liimpuit, kihtpuit, puitlaastplaadid (nt OSB-plaadid), kiudmaterjalid (nt MDF-plaadid) ning vineer (nt Multiplex).

Seade on ette nähtud professionaalseks kasutuseks puitkonstruktsioonide valmistamisel. Kasutusalasel soovitusel leiate Hilti käsiraamatust.

Seade, gaasiballoon ja kinnituselemendid moodustavad tehnilise terviku. See tähendab, et seadme veatu töö on tagatud üksnes siis, kui kasutatakse spetsiaalselt selle seadme jaoks valmistatud Hilti kinnituselemente ja Hilti gaasiballoon. Üksnes nende nõuete järgimisel kehtivad Hilti kasutus- ja kinnitusalasel soovitusel.

Seade on ette nähtud üksnes manuaalseks kasutamiseks.

Seadet tohivad kasutada, hooldada ja parandada vaid selleks volitatud vastava väljaõppega isikud. Nimetatud isikud peavad olema kursis kõikide võimalike ohtudega.

Seadme modifitseerimine ja ümberkujundamine on keelatud.

Pidage kinni kasutusjuhendis toodud kasutus- ja hooldejuhistest.

Seade ja sellega ühendatavad abitööriistad võivad osutuda ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppeta isik.

2.2 Tarnekomplekt

- 1 Kohvrissse pakitud seade
- 2 Akud
- 1 Akulaadimisase
- 1 Puhastuslapp
- 1 Kasutusjuhend

2.3 Süsteemi kuuluvad komponendid seadmega töötamiseks

Seadmega töötamiseks on vaja: seade, laetud aku B7/1.5 Li-Ion, gaasiballoon GC 31 või GC 32 ja GX-WF naelad puidu jaoks.

3 Lisatarvikud

Tähistus	Tähis	Kirjeldus
Akulaadija	C7	
Aku	B 7/1.5 Li-ioon	
Pinnakaitse adapter		
Puhastuskomplekt		
Tihendusriingad		
Gaasiballoon	GC 31/ GC 32	
Naelad	GX-WF	Pikkus: 50-90 mm

4 Tehnilised andmed

Tootja jätab endale õiguse tehniliste andmete muutmiseks!

Seade

Kaal (koos akuga)	3,7 kg (8.16 lbs)
Mõõtmed (p x l x k)	384 mm X 134 mm X 381 mm

Gaasiballoon

Gaasiballooni tüüp ¹	GC 31, GC 32
Kasutustemperatuur / ümbritseva keskkonna temperatuur, kui kasutatakse gaasiballooni GC 31	-5...+45 °C (23 °F kuni 113 °F)
Kasutustemperatuur / ümbritseva keskkonna temperatuur, kui kasutatakse gaasiballooni GC 32	-10...+45 °C (14 °F kuni 113 °F)

¹ sisaldab: 1-buteen, propaan

Aku	B 7/1.5 Li-ion
Nimipinge	7,2 V
Mahtuvus	1,5 Ah
Energiamah	10,8 Wh
Kaal	0,19 kg
Akuelementide tüüp	Liitium-ion
Elementide plokk	2
Kaitse täieliku tühjenemise vastu	jah
Temperatuurikontroll	jah

Tagasilöökk

Ekvivalentne kiirendus, $a_{hw, RMS(3)}$	Tulemused 90x3,1 mm naelte puhul täispuidu kasutamisel (mänd) 1,54 m/s ² (1/-0,07)
--	---

et

Maksimaalne lasusagedus

Katkestustega töö:	2 kuni 3 kinnitust sekundis
Püsirežiim:	1200 kinnitust tunnis

Sobivad kinnituselemendid

Naelte pikkus	50...90 mm
Naelte läbimõõt	2,8...3,1 mm
Magasini mahtuvus	75 tk (max)
Magasini nurk	34°

5 Ohutusnõuded

5.1 Üldised ohutusnõuded

Lisaks käesoleva kasutusjuhendi üksikutes punktides esitatud ohutuslastele juhiste tuleb alati rangelt järgida ka järgmisi nõudeid.

5.1.1 Kasutajale esitatavad nõuded

a) Seade on ette nähtud professionaalseks kasutuseks.

b) Seadet tohivad kasutada, hooldada ja parandada vaid selleks volitatud vastava väljaõppega isikud. Kasutajatel peab olema ohutusala eettevalmistus.

5.1.2 Inimeste turvalisus



- a) Olge tähelepanelik, jälgige oma tegevust ning toimegi kinnitusseadmega töötades kaalutletult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või uimaste, alkoholi või ravimite mõju all. Katkestage töö, kui tunnete valu või kui enesetunne muutub halvaks. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.
- b) Vältige ebasoodsaid tööasendeid. Veenduge oma asendi ohutuses ja säilitage alati tasakaal.
- c) Kandke mittelibisevaid jalatseid.
- d) Ärge suunake seadet iseenda või mõne teise inimese poole.
- e) Ärge suruge seadet vastu enda (või mõne teise inimese) kätt või muud kehaosa.
- f) Ärge asetage oma vaba kätt kinnitatavate materjalide taha.
- g) Hoidke teised inimesed, eelkõige lapsed, tööpiirkonnast eemal.
- h) Hoidke seadmega töötamisel käsi kõverdatult (ärge sirutage käsi välja).
- i) Pidage kinni käesolevas kasutusjuhendis toodud kasutus-, hooldus- ja korrahoiujuhistest.
- j) Nii seadme kasutaja kui ka läheduses viibivad isikud peavad kandma sobivat kaitsevarustust, nimelt sobivaid kaitseprille, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekiivrit.

5.1.3 Kinnitusseadmete käsitsemine ja kasutamine

- a) Kasutage õiget seadet. Kasutage seadet vaid otstarvetel, milleks see on ette nähtud, ja ainult siis, kui seadme tehniline seisund on veatu.
- b) Ärge jätke laetud seadet kunagi järelevalveta.
- c) Transportimise ajaks võtke gaasiballon seadmest välja.
- d) Tühjendage seade alati enne hooldus-, puhastus- ja korrahoituid, samuti enne tööpausi ja enne seadme hoiulepanekut (eemaldage aku, gaasiballoon ja naelad).
- e) Kasutusvälisel ajal hoidke gaasiballoone kaitsuna niiskuse ja ülemäärase kuumuse eest.
- f) Transportige ja hoidke seadet lukustatavas kohvis, et vältida kõrvaliste isikute juurdepääsu seadmele.
- g) Veatu ja nõuetakohase töö tagamiseks kontrollige seadet ja lisatarvikuid kahjustuste suhtes. Veenduge, et seadme liikuvad osad töötavad lahtematult, ei kiili kinni ega ole kahjustatud. Seadme tõrgeteta töö tagamiseks peavad seadme kõik detailid olema õigesti paigaldatud ning vastama kõikidele tingimustele. Kahjustatud kaitseosi ja osad, mis ei kuulu lisatarvikuna pakutava hoolduskomplekti hulka (vt punkt "Seadme hooldus"), tuleb lasta parandada või välja vahetada Hilti hooldekeskuses, kui kasutusjuhendis ei ole antud teistsuguseid juhiseid.

- h) Kinnituselemendi laskmisel hoidke seadet alati tugevasti paigal. See hoiab ära kinnituselemendi paigastnihkumise aluspinnal.
- i) Vajutage päästikule vaid siis, kui seade on surutud täielikult vastu pinda.
- j) Ärge kunagi laske ühte kinnituselementi kaks korda, see võib põhjustada elemendi purunemise ja kinniilumise.
- k) Järgige alati kasutusjuhiseid. Järgige Hilti käsi- raamatus toodud juhiseid.
- l) Tõmmake seadme nina tagasi käega või mingi esemega. Sellega võite seadme soovimatult vinnastada. Vinnastus võimaldab lasta kinnituselementi ka enda kehasse.
- m) Ärge kasutage seadet, mille liughülsl on defektne või eemaldatud.

5.1.4 Töökoht



- a) Hoolitsege töökohta hea ventilatsiooni eest.
- b) Kasutage seadet üksnes hea ventilatsiooniga kohtades.
- c) Ärge laske kinnituselemente materjalidesse, mis ei ole selleks ette nähtud: Materjal, mis on liiga kõva, näiteks betoon või teras. Materjal, mis on liiga poorne või pehme, näiteks kipskartong või tselluloos. Materjal, mis on liiga rabe, näiteks klaas ja keraamilised plaadid. Nendesse materjalidesse laskmine võib põhjustada kinnituselementide või materjali purunemise või kinnituselemendi läbilaskmise.
- d) Ärge laske naelu plastmaterjali, pronksi, messingisse, vaske, kivisse, isolatsioonimaterjalidesse, õonestellisesse, keraamilistesse tellistesse, plekki, valumalmi ja gaasbetooni.
- e) Enne naelte laskmist veenduge, et tööpinna taga ja all ei ole inimesi.
- f) Hoidke oma töökoht korras. Veenduge, et töökohas ei ole esemeid, mis võivad teid vigastada. Korrastamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- g) Käepidemed peavad olema kuivad, puhtad ja vabad õlist ning rasvast.
- h) Arvestage ümbritseva keskkonna mõjudega. Ärge jätke seadet vihma kätte, ärge kasutage seda niiskes ega märjas keskkonnas. Põlengu- või plahvatusohu korral on seadme kasutamine keelatud.
- i) Seadet ei tohi kasutada plahvatusohtlikus ega kergesti süttivas keskkonnas.
- j) Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- ja veetorude vigastamine on väga ohtlik. Seetõttu kontrollige tööpiirkond enne töö alustamist üle näiteks metallotsijaga. Pingestatud elektrijuhtme vigastamisel võivad seadme välised metallosad pingele alla sattuda.
- k) Kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke seadet isoleeritud haardepinnast. Kokkupuude pingestatud elektrijuht-

mega võib seada pingele alla ka seadme metalldetailid ja põhjustada elektrilöögi.

5.1.5 Termilised ohutusabinõud



- a) Kui seade peaks olema üle kuumenenud, eemaldage gaasiballoon ja laske seadmel jahtuda. Ärge ületage maksimaalset lasusagedust.
- b) Kui peate tegema hooldustööd, ilma et laseksite seadmel eelnevalt jahtuda, kandke tingimata kaitsekindaid.

5.1.6 Gaas



- a) Surve all olev vedelgaas: Gaas on äärmiselt kergesti süttiv (sisaldab: 1-buteen, propeen). Järgige gaasiballoonil ja kasutusjuhendis toodud juhiseid, ohutus- ja esmaabinõudeid. Tühjaks saanud gaasiballooni ei tohi uuesti täita.
- b) Ärge kasutage kahjustatud gaasiballoone.
- c) Ärge püüdke gaasiballooni jõuga avada, põletada, kokku suruda või mõnel muul eesmärgil kasutada.
- d) Ärge kunagi pihustage gaasi inimeste või teiste elusolendite suunas.
- e) Hoidke gaasi eemal kõikidest tulekollektist, näiteks lahtisest tulest, sädemetest, leekidest, staatiliselt laetud ja väga kuumadest pindadest.
- f) Seadme kasutamise ajal ärge suitsetage.

5.1.6.1 Hoidmine

- a) Ärge hoidke gaasiballoone eluruumides ega ruumides, mille kaudu pääseb eluruumidesse.
- b) Hoidke gaasiballoone üksnes hea ventilatsiooniga ja kuivas kohas.
- c) Hoidke gaasiballoone lastele kättesaamatus kohas.
- d) Ärge jätke gaasiballoone otsese päikesekiirguse kätte ega temperatuurile üle 50°C (122°F).
- e) Soovituslik hoiutemperatuur 5°C kuni 25°C (41°F kuni 77°F).

5.1.6.2 Esmaabi

Juhised kasutamise, hoolduse ja esmaabimeetmete kohta on toodud ohutuskaardil.

- a) Otsene kokkupuude vedelgaasiga võib põhjustada külmakahjustusi või raskeld vigastusi.
- b) Gaasi sees hinganud inimene tuleb viia värske õhu kätte ja asetada mugavasse asendisse.
- c) Teadvuse kaotanud inimene tuleb asetada külliasendisse. Kui inimene ei hinga, tuleb teha kunst-

likku hingamist ja kasutada vajaduse korral hapnikku.

- d) Kui gaas satub silma, peske lahtist silma mitu minutit voolava vee all.
- e) Kui gaas satub nahale, peske vastavat kohta hoolikalt seebi ja sooja veega. Seejärel kasutage nahkreemi.
- f) Vajaduse korral pöörduge arsti poole.

5.1.7 Kaitseseadis

Ärge kunagi kasutage seadet, mille kaitseseadised on kahjustatud või eemaldatud.

5.1.8 Aku hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- a) Ärge kasutage akusid, mis ei ole selle seadme jaoks ette nähtud. Muude akude kasutamisel ja akude kasutamisel teisteks otstarveteks tekib põlengu- ja plahvatusoht.
- b) Laadige akusid ainult tootja soovitatud akulaadijatega. Teatud tüüpi aku laadimiseks ette nähtud akulaadija kasutamisel teist tüüpi akude laadimiseks tekib põlengu oht.
- c) Vale kasutuse korral võib akust lekkida vedelikku. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole. Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.
- d) Pidage kinni Li-ion-akude transpordi, säilitamise ja kasutamise suhtes kehtivatest erijuhistest.
- e) Akusid ei tohi lahti võtta, muljuda, kuumutada üle 80°C ega põletada. Vastasel korral tekib põlengu-, plahvatus- ja söövitusoht.
- f) Kasutusvälisel ajal hoidke akut ja akulaadijat eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallasemetest, mis võivad luua ühenduse aku kontaktide vahel. Lühis aku kontaktide vahel võib põhjustada põletuse või tulekahju.
- g) Kahjustatud akusid (nt pragudega, murdunud osadega, kõverdunud, sisselükatud või väljatõmmatud kontaktidega akusid) ei tohi ei laadida ega edasi kasutada.
- h) Kaitske akusid kõrgete temperatuuride ja tule eest. Esineb plahvatusoht.
- i) Kui aku on nii kuum, et seda ei saa puudutada, võib see olla defektne. Asetage seade tulekindlasse kohta ja süttivatest materjalidest piisavalt kaugele, nii et seade oleks veel Teie vaateväljas, ja laske seadmel jahtuda. Kui aku on jahtunud, võtke ühendust Hilti hooldekeskusega.

5.1.9 Isikukaitselahendid



Seadme kasutaja ja läheduses viibivad isikud peavad seadme kasutamise ajal kandma sobivaid kaitseprille, kaitsekiivrit ja kuulmiskaitsevahendeid.

et

6 Kasutuselevõtt



JUHIS

Enne kasutuselevõttu lugege läbi kasutusjuhend.

6.1 Naelte sissepanek 2 3

1. Asetage kinnituselemendid noole suunas alt magasiini.

JUHIS Magasini alumises osas on kinnihoidev vedru. Kui masin on lubatud rohkem naelu, ei saa vedru viimati sissepandud naelalinti enam kinni hoida. Eemaldage viimasena sissepandud naelalint.

2. Lükake naelad seadme nina suunas.
3. **ETTEVAATUST** Liigutage naelte edasitoimetamismehhanismi ettevaatlikult. Vastasel korral võivad teie sõrmed vahele jääda ja muljuda saada. Tõmmake edasitoimetamismehhanismi üle naelte tagasi, kuni see fikseerub naelalindi alumises otsas kohale.

JUHIS Edasitoimetamismehhanism peab kohale fikseeruma.

6.2 Gaasiballooni ettevalmistamine



HOIATUS

Gaas on kergesti süttiv. **Hoidke gaasiballooni eemal lahtisest leegist ja muudest tulekolletest.**

HOIATUS

Eraldub gaas on kahjulik kopsudele, nahale ja silmadele. **Hoidke doseerimisventiil eemal näost ja silmadest.**

HOIATUS

Ärge kunagi püüdke eemaldada juba ettevalmistatud või kasutuses oleva gaasiballooni doseerimisventiili. Seejuures võib eralduda suures koguses rõhu all olevat vedelgaasi, mis võib olla ohtlik nii seadme kasutajale kui ka läheduses viibivatele inimestele.

JUHIS

Gaasiballoon on varustatud transpordikaitsega. Enne gaasiballooni asetamist seadmesse eemaldage kaitse.

6.2.1 Transpordikaitse eemaldamine 4

1. Kergitage kaitsekate ja doeerimisventiili gaasiballoonilt.
2. Võtke kaitsekate doseerimisventiililt maha.
3. Seadke doseerimisventiili esimene fikseerimisrihv gaasiballooni vastavasse sälku.
JUHIS Doseerimisventiilil on eesmine ja tagumine fikseerimisrihv.
4. Suruge tagumine fikseerimisrihv tugevasti üle gaasiballooni keele, kuni doseerimisventiil balloonil kohale fikseerub.

6.2.2 Gaasiballooni sissepanek 5

1. Avage gaasiballooni pesa kate, selleks suruge katet üles ja taha.
2. Lükake gaasiballoon ja doseerimisventiil punasesse adapterisse.
3. Sulgege kate, surudes katet pöidlaga alla ja lastes lukustusel sulguda.

6.3 Aku paigaldamine 6



JUHIS

Lugege läbi akulaadija C 7 kasutusjuhend, kus on toodud juhised aku laadimiseks ja muud juhised aku kasutamiseks ja hooldamiseks.

JUHIS

Kasutage üksnes seadme jaoks ette nähtud akusid.

JUHIS

Laadige aku enne seadme esmakordset töölerakendamist täiesti täis.

ETTEVAATUST

Allakukkuv aku võib Teid või teisi inimesi vigastada. Kontrollige aku tugevat kinnitumist.

HOIATUS

Olge ettevaatlik aku sissepanekul. Teie sõrmed võivad vahele jääda ja muljuda saada.

1. Enne aku asetamist seadmesse veenduge, et aku kontaktid ja seadme kontaktid on vabad võõrkehadeks.
2. Lükake aku alt seadme pidemes olevasse avasse ja laske akul kohale fikseeruda.
LED süttib korraks rohelise tulega ja annab märku seadme kasutusvalmidusest.

6.4 Aku laetuse aste

JUHIS

Madalatel temperatuuridel aku mahtuvus väheneb.

Roheline LED-tuli	põleb	Aku on töövalmis.
	vilgub	Aku pinget on alanenud. Vahetage aku peatselt välja.
Punane LED-tuli	põleb	Aku pinget ei ole seadme tööks enam piisav. Vahetage aku välja. JUHIS Paigaldage teine aku hiljemalt siis, kui süttib punane LED-tuli. Laadige aku kohe uuesti täis, et saaksite seda vajaduse korral taas kasutada.
	vilgub	Aku on liiga külm ($< -15^{\circ}\text{C}/< 5^{\circ}\text{F}$) või liiga kuum ($> 60^{\circ}\text{C}/> 140^{\circ}\text{F}$) ja ventilator ei käivitu. Eemaldage aku ja laske akul soojeneda või jahtuda vajaliku temperatuurini.
Signaal puudub	Ükski LED-tuli ei põle ega vilgu	Aku pinget on lubatust madalam. Laadige akut.

6.5 Kaitse süvatühjenemise eest ja aku lähtestamine

JUHIS

Seade on varustatud "talveune"-režiimiga, mis kaitseb liitium-ioon-akut täieliku tühjenemise eest.

Kui seadet ei ole 120 minutit kasutatud, lülitub seade automaatselt välja.

Töövalmiduse taastamiseks võtke aku korraks välja ja pange seejärel uuesti sisse.

7 Juhised

7.1 Kinnitusjuhised

JUHIS

Järgige alati kasutusjuhiseid ja naelte pakendil toodud juhiseid. Vajaduse korral järgige siseriiklike tehnilisi eeskirju.

JUHIS

Üksikasjalik teave sisaldub Hilti käsiraamatus, mis on saadaval Hilti esinduses.

8 Töötamine



JUHIS

Teise käega kinni hoides jälgige, et te ei kata käega kinni ventilaatsiooniavasid.

ETTEVAATUST

Kinnituselementide laskmise vallandab gaasi-õhusegu süttimine. Liiga vali müra võib kahjustada kuulmist. **Seadme kasutaja ja läheduses viibivad inimesed peavad kasutama sobivaid kuulmiskaitsevahendeid.**

HOIATUS

Laskmise ajal võib materjalist ja magasinist eralduda kilde ja tükke. Materjalist eralduvad killud võivad vigastada keha ja silmi. **Seadme kasutaja ja läheduses viibivad inimesed peavad kandma kaitseprille ja kaitsekiivrit.**

HOIATUS

Seadme surumine vastu kehaosa (näiteks vastu kätt) vinnastab seadme **nõuetevastaselt**. Vinnastatus võimaldab

lasta kinnituselementi ka enda kehasse. **Ärge suruge seadet kunagi vastu oma keha.**

OHT

Tõmmake seadme nina tagasi käega või mingi eseme-ga. Sellega võite seadme soovimatult vinnastada. Vinnastatus võimaldab lasta kinnituselementi ka enda kehasse.

HOIATUS

Kui kinnituselementide laskmise kiirus on suur ja seadet kasutatakse pikema aja vältel, võib seadme pind, välja arvatud käepide, muutuda kuumaks. **Kandke kaitsekin-daid.**

8.1 Seadme nina reguleerimise võimalused 7

Naelte sissetungimissügavust saab reguleerida seadme nina asendi kaudu.

Reguleerige sissetungimissügavust regulaatorist.

et

8.2 Tundlike pindade kaitse 8

HOIATUS

Enne pinnakaitse paigaldamist ja mahavõtmist eemaldage aku ja gaasiballoon.

Tundlike pindade, nt fassaadide puhul kasutage pinnakaitse adapterit.

Tänu pinnakaitse adapterile ei jäta seadme nina puidupinnale jälgi.

8.3 Lasu vallandamise kaitse

JUHIS

Ärge kasutage seadet, mille liughülss on eemaldatud.

Lasu soovimatut vallandumist hoiab ära kaitse. Liughülss takistab seadme nina teadlikku või ebateadlikku tagasilükkamist. See hoiab ära lasu vallandumise.

8.4 Naelte laskmine

JUHIS

Naelu saab lasta vaid siis, kui magasinis on rohkem kui 5 naela.

1. Suruge seadme nina vastu pinda ja vajutage seade kuni piirikuni.
2. Vallandage lask, vajutades päästikule.
3. Vabastage päästik ja pärast naela laskmist tõstke seade pinnalt täielikult ära.

9 Kinnituselementide eemaldamine seadmest

9.1 Aku eemaldamine

JUHIS

Hoidke akut võimalikult jahedas ja kuivas kohas. Ärge jätke akut kunagi otsese päikese kätte, küttekehade või aknalaudade peale. Kasutusressursi ammendanud akud tuleb keskkonناسäästlikult ja ohutult utiliseerida.

Vajutage mõlemale vabastusklahvile.

Tõmmake aku suunaga alla seadme küljest ära.

9.2 Gaasiballooni eemaldamine

1. Avage gaasiballooni pesa kate.
2. Võtke gaasiballoon välja.
3. Sulgege gaasiballooni pesa.

9.3 Naelalindi tühjendamine 9

1. Avage edasitoimetamismehhismi lukustus, selleks vajutage mustale nupule.

2. **ETTEVAATUST** Liigutage naelte edasitoimetamismehhanismi ettevaatlikult. Vastasel korral võivad teie sõrmed vahele jääda ja muljuda saada. Laske edasitoimetamismehhanismil aeglaselt seadme nina suunas libiseda, kuni see jõuab piirikuni.
3. Laske naeltel magasinis alla libiseda.
4. Suruge magasinini alumise osa siseküljel olevale fiksaatorile.
Nüüd saate naelad magasinist täielikult eemaldada.

9.4 Seadme konks 10

HOIATUS

Mahakukkuv seade võib vigastada seadme kasutajat või teisi inimesi. **Veenduge, et rippuma pandud seade ei kuku maha.**

Seadme konksu abil saab seadet riputada vöö, redeli või katusetala külge.

Suruge vööklambrit magasinini pikitelje suunas seadme poole.

Vööklamber vabaneb seeläbi ja seda saab sisse lükata või välja tõmmata.

10 Hooldus ja korrashoid



HOIATUS

Enne hooldus- ja korrashoiutöid tuleb seade tühjendada (seadmest tuleb eemaldada gaasiballoon ja kinnituselemendid). Eemaldage aku, gaasiballoon ja naela-lint täielikult seadmest.

ETTEVAATUST

Seade võib kasutamisel minna kuumaks. Käte põletamise oht. **Hooldus- ja korrashoiutööde tegemisel kandke kaitsekindaid. Laske seadmel jahtuda.**

10.1 Seadme hooldus

1. Puhastage seadme välispinda regulaarselt veidi niiske lapiga.
2. Seadme ventilatsioonivad peavad olema alati vabad. Puhastage ventilatsioonivavasid ettevaatlikult kuiva harjaga.
3. Kaitse seadme sisemust ja akut niiskuse ja vöökehade sissetungimise eest.
4. Puhastage seadme nina ja magasinini korrapäraselt ning eemaldage võimalikud jäägid.
5. Hoidke seadme käepidemed alati puhtad õlist ja määrdeainetest.
6. Ärge kasutage puhastamiseks pihusteid, aurupeus-ega voolavat vett!

7. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid.
8. Hoidke aku kontaktid puhtana õlist ja rasvast.

10.2 Seadme parandamine

JUHIS

Kui seadme töös esineb tõrkeid, laske seade parandada Hilti hooldekeskuses.

Kontrollige regulaarselt, kas seadme välised osad on terved ja kas kõik seadme osad töötavad laitmatult. Kui seadme osad on kahjustatud või kui seadme juhteleme-did ei tööta veatult, siis ärge seadet tööle rakendage.

10.3 Seadme puhastamine 11



JUHIS

Seadet tuleb regulaarselt hooldada ja puhastada. Puhastage seade või laske seade puhastada, kui tõrkeid näiteks seoses käivitamisega esineb sageli. Seadet on soovitatav puhastada vähemalt pärast 40 000 naela laskmist.

Vajalikud hooldustööd saab teha lasta Hilti hooldekeskuses. Selleks võtke ühendust Hilti kohaliku esindusega. Seadet võite puhastada ka ise. Vajalikud materjalid, tööriistad ja juhised leiata Hilti lisatarvikute hulgast. Seadme puhastamiseks kasutage üksnes Hilti tooteid või samaväärse kvaliteediga tooteid.

11 Veaotsing

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Gaasiballooni pesa katet ei ole võimalik sulgeda (kui gaasiballoon on sisse pandud).	Gaasiballoonil olevat transpordikaitset ei ole eemaldatud.	Eemaldage gaasiballoonilt kaitse. Vt punkti: 6.2.1 Transpordikaitse eemaldamine 4
Nael on lastud liiga sügavale	Seadme nina on liiga kaugel taga	Viige seadme nina regulaatorist ette. Vt punkti: 8.1 Seadme nina reguleerimise võimalused 7
Nael ulatub välja	Seadme nina on liiga kaugel ees	Viige seadme nina regulaatorist taha. Vt punkti: 8.1 Seadme nina reguleerimise võimalused 7
Ventilaator ei käivitu, LED-tuli ei sütti	Seadet on vastu pinda surutud liiga väikese nurga all	Suruge seade vastu pinda võimalikult täisnurga all.
	Seade on "talveune"-režiimil.	Võtke aku koraks välja ja pange seejärel tagasi sisse. Vt punkti: 6.5 Kaitse süvatühjenemise eest ja aku lähtestamine
	Kui probleem ei kao: akul puudub pinge	Paigaldage teine aku. Laadige akut.
Ventilaator ei käivitu, põleb punane LED-tuli	Aku pinge ei ole seadme tööks piisav	Paigaldage teine aku. Laadige akut.
Ventilaator töötab, seadmes ei teki laengut	Gaasiballoon on tühi	Paigaldage uus gaasiballoon. Vt punkti: 6.2 Gaasiballooni ettevalmistamine Vt punkti: 6.2.2 Gaasiballooni sissepanek 5
	Seade vajab puhastamist	Puhastage seadet / laske seadet puhastada. Vt punkti: 10.3 Seadme puhastamine 11
Seadet ei ole võimalik vastu pinda suruda	Magasinis on vähem kui 5 naela.	Lisage naelalinti naelu. Vt punkti: 6.1 Naelte sissepanek 2 3
	Naelad on kinni jäänud	Eemaldage aku ja gaasiballoon. HOIATUS Ärge hooldage seadet, milles on kin-nituselemendid! Eemaldage kinnijäänud naelad

et

12 Utiliseerimine



Enamik Hilti seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Materjalid tuleb enne taaskasutust korralikult sorteerida. Paljudes riikides võetakse Hilti esindustes vanu seadmeid utiliseerimiseks vastu. Lisainfo saate Hilti klienditeenindusest või müügiesindusest. Kui soovite seadet ise lahti võtta: järgige kohalikke ja rahvusvahelisi direktiive ja eeskirju.

13 Tootja garantii seadmetele

Garantiitingimusi puudutavate küsimuste korral pöörduge HILTI kohaliku esinduse või edasimüüja poole.

JUHIS

Pöörake tähelepanu gaasiballoonil toodud kasutamiskõlblikkuse tähtpäevale.

14 EÜ-vastavusdeklaratsioon (originaal)

Nimetus:	Gaasiga töötav naelapüss
Tüübitähis:	GX 90-WF
Generatsioon:	01
Valmistusaasta:	2011

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode vastab järgmiste direktiivide ja normide nõuetele: 75/324/EMÜ, 91/155/EMÜ, 64/548/EMÜ, EN ISO 12100, EN 13752-1:2008-12, EN 50081-2, EN 1127-1, EN 417, ISO 8662-11 AMD 1:2001-12, EN 792-13:A1:2008-09, EN 60529:2000-09, 64/548/EMÜ, EN 55011:1998+A1:1999, CISPR 11:2003, A1:2004, IEC 61000-6-2:2005, EN 61000-6-2:2001, IS1:2005, IEC 61000-6-3:1996, EN 61000-6-3:2001,

IEC 61000-4-2:1995, IEC 61000-4-3:2006, IEC 61000-4-8:1993: A1:2000, 2006/42/EÜ, 2011/65/EL.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Norbert Wohlwend
Head of Quality & Processes Management
BU Direct Fastening
04/2013

Tassilo Deinzer
Head of BU Direct Fastening
BU Direct Fastening
04/2013

15 Kasutaja tervis ja ohutus

15.1 Teave müra kohta

Gaasiga töötav naelapüss

Tüüp	GX 90-WF
Mudel	Seeria
Kaliiber	Gaasiballoon 40 g
Võimsus	puudub
Rakendus	Kinnitamine nelikantprussile 500 x 100 x 100 mm sileda naelaga 75 x 2,8 mm

Müratase vastavalt masinadirektiivile 2006/42/EÜ koosmõjus standardiga E DIN EN 15895

Helivõimsustase, $L_{WA, 1s}^1$	108 dB (A)
Helirõhutase töötamiskohas, $L_{pA, 1s}^2$	106 dB (A)
Helirõhu tippase, $L_{pC, peak}^3$	138 dB (C)
1 ± 2 dB (A)	
2 ± 2 dB (A)	
3 ± 2 dB (C)	

Töö- ja hoiutingimused: Naelapüssi hoitakse ja kasutatakse osaühingu Müller-BBM GmbH vähese helipeegeldusega katseruumis vastavalt standardile E DIN EN 15895-1. Katseruumi keskkonnatingimused vastavad standardile DIN EN ISO 3745.

Katsemeetod: Kaetud pinna meetod helipeegeldaval vabal väljal kooskõlas standarditega E DIN EN 15895, DIN EN ISO 3745 ja DIN EN ISO 11201.

MÄRKUS: Mõõdetud müratase ja mõõtemääramatus tähistavad mõõtmistel tuvastatavate müranäitajate piirtasest.

Muude töötingimuste puhul võivad mõõtetulemused olla teistsugused.



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 4044 | 0414 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in China © 2014

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

440645 / A4



440645